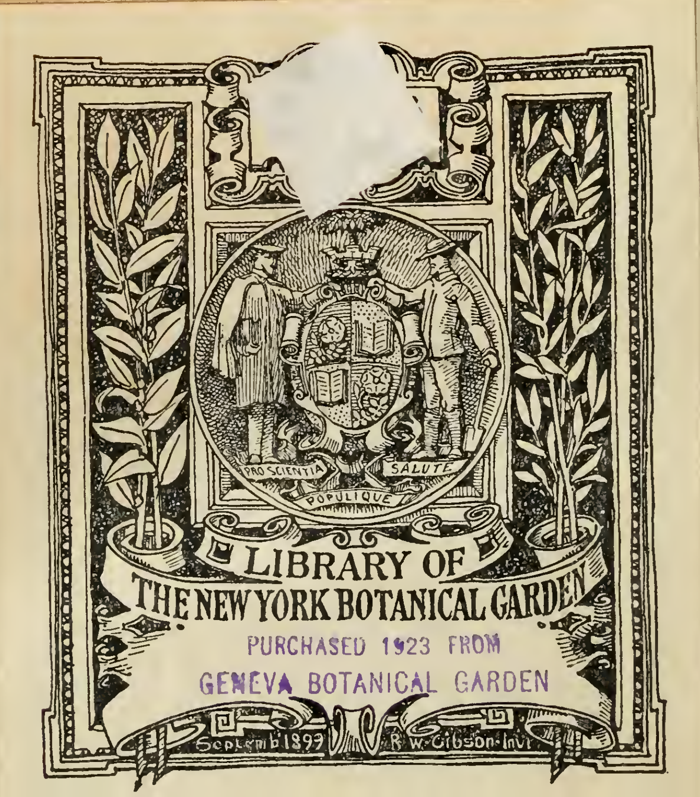



PRO SCIENTIA
SALUTE
POPULIQUE
LIBRARY OF
THE NEW YORK BOTANICAL GARDEN
PURCHASED 1923 FROM
GENEVA BOTANICAL GARDEN
Septemb 1897
R. W. Gibson. Inv.

J. C. Röhlings

Deutschlands Flora.

Nach einem veränderten und erweiterten Plane bearbeitet.

Fortgesetzt

von

Wilhelm Daniel Joseph Koch,

Dr. der Arzneiwissenschaft, öffentlichem und ordentlichem Professor der Heilkunde und Botanik, und Director des botan. Gartens auf der Universität zu Erlangen, Ehrenmitgliede der bot. Gesellschaft in Edinburgh, des naturwissensch. Vereines in Hamburg, in Mannheim, der pharmac. Gesellschaft in Rheinbaiern, ordentlichem Mitgliede der phys. med. Gesellschaft in Erlangen, korrespondirendem Mitgliede der Königl. Baier. Akademie der Wissenschaften zu München, der Kaiserl. Leopold. Carol. Akademie der Naturforscher, der Königl. Akademie der Wissenschaften in Stockholm, der Med. bot. Gesellschaft in London, der Königl. bot. Gesellschaft in Regensburg, der Gartengesellschaft in Schweden und mehrerer gelehrten Gesellschaften.

Fünfter Band.

Erste Abtheilung.

Frankfurt am Main

bei Friedrich Wilmans.

1839.

Vorwort.

Die Bearbeitung der Synopsis Florae germanicae et helveticae hat die Fortsetzung des vorliegenden Werkes unterbrochen. Aber auch schon die Bearbeitung des Werkes selbst läfst nur ein langsames Erscheinen der einzelnen Theile desselben zu, indem die Art der Bearbeitung einen Zeitaufwand erfordert, der mir als Lehrer der speciellen Pathologie und Therapie nicht so gespendet ist, wie ich für eine raschere Fortsetzung des Werkes wünschen möchte. Man wird bei der Benutzung desselben finden, dafs ich blofs dasjenige niederschrieb, was ich bei eigener Untersuchung fand. Man wird aber deswegen auch Manches finden, was bisher noch nicht beobachtet war. Da, wo ich Etwas entlehnen mufste, habe ich die Quelle jedesmal getreulich angezeigt. Mein eingeschlagener Weg ist allerdings der, welcher langsamer, aber auch der, welcher sicherer zum Ziele führt.

Ich bringe nun, um den Besitzern des Werkes einen Beweis zu geben, dafs ich dasselbe fortwährend mit gleicher Sorgfalt pflege, hier einstweilen die erste Abtheilung des fünften Bandes dar. Ich wollte diese nicht länger zurückhalten, da die Darstellung der nun folgenden Ordnung, wie sie die neuere Zeit gegeben hat, wiederholt eine gründliche Untersuchung erfordert, indem es wenigstens scheint, als ob noch manchem Schwankenden ein festerer Grund unterzulegen sey.

Meine Ansichten habe ich auch jetzt wieder ohne Scheu vorgetragen, und auch die rohen Ausfälle in den Schriften eines Deutschen botanischen Schriftstellers gegen anders-

denkende Gelehrte haben mich von meinem ruhigen, forschenden Gange nicht ablenken können. Ich werde auch künftig, wie es bis jetzt geschahe, für meine Ansichten meine Gründe aufstellen, aber jedesmal mit einer gebührenden Achtung gegen die Ansichten Anderer. Uebrigens werden die selbstuntersuchenden und selbstforschenden Botaniker Alles prüfen und das Beste behalten. Wer etwas Gutes geliefert hat, darf unbesorgt seyn, die Zeit bringt es an das helle Sonnenlicht, und wenn auch anfänglich Schatten darüber verbreitet werden. Habe ich mich hin und wieder geirrt, und dagegen ist kein Sterblicher gesichert, so mag das mit anderm Werthlosen zu Grunde gehen, aber ich habe auch die Ueberzeugung, manches Dunkele aufgehellt und manchen Zweifel gelöfst zu haben. An Fleifs und Sorgfalt, das Wahre zu finden und zu geben, habe ich es nicht fehlen lassen.

Aus einigen Aeusserungen mufs ich schliefsen, dafs man mir es verargt, dafs ich manche Schriften über die Deutsche Flora nicht überall citire. Dagegen mufs ich erinnern, dafs es schon in dem ursprünglichen Plane des Werkes lag, was auch bisher so blieb, dafs keine vollständige Synonymie gegeben werden sollte, die, abgesehen davon, dafs eine solche stets voller Irrthümer ist und bleibt, das Werk unnützer Weise vergröfsern und vertheuern würde. Es ist schon früher bemerkt worden, dafs ausser den allgemeinen Werken von Linne, Willdenow und DeCandolle nur diejenigen Synonyme aufgenommen werden, welche einen abweichenden Namen enthalten, oder wegen irgend einer andern Veranlassung angeführt werden müssen. Aus dieser Ursache habe ich auch meine eigene Synopsis in der vorliegenden Abtheilung nur hin und wieder aufgeführt, und nur da, wo aus irgend einem Grunde ich es für nothwendig erachtete.

Deutschlands Flora.

Uebersicht

der

GATTUNGEN.

Sechzehnte Klasse.

EINBRÜDERIGE.

Erste Ordnung.

FÜNFMÄNNIGE.

510. ERODIUM. *L'Heritier.* Reiherschnabel. *Willd. Sp pl.* 3. *p.* 625. *DeC. Prodr.* 1. *p.* 644.

Der Kelch fünfblättrig, ohne Saftröhre. Die Blume fünfblättrig. Zehen Staubgefäſse, die 5 den Blumenblättern gegenüber gestellten Träger breiter, unfruchtbar, nicht mit Kölbchen versehen; die mit den Blumenblättern wechselnden fruchtbar, mit Kölbchen versehen, an der Basis der letztern eine Saftdrüse. Die Kapsel langgeschnäbelt, fünfknotig, fünffächerig; die Klappen mit einer schraubenförmig-gewundenen Granne sich ablöſsend.

Schk. t. 190. Gärtn. de Fruct. t. 79. Lam. Illustr. t. 573. f. 2.

Geraniaceae DeCand. fl. fr. 4. p. 838. *Gerania* Juss.

Zweite Ordnung.

ZEHNMÄNNIGE.

511. GERANIUM. *Linne.* Storchschnabel. *DeC. Prodr.* 1. *p.* 639. *Linn. Gen. Schreb.* 1118.

Der Kelch fünfblättrig, ohne Saftröhre. Die Blume fünfblättrig. Zehn Staubgefäſse, davon fünf breiter; an der Basis der mit

den Blumenblättern wechselnden schmälern eine Saftdrüse. Die Kapsel langgeschnäbelt, fünfknotig, fünffächerig; die Klappen mit einer zirkelförmig-zurückgebogenen Granne sich ablösend.

Gärtn. de Fruct. t. 79. Lam. Illustr. t. 573. f. 1.

Geraniaceae, wie die vorhergehende Gattung.

Dritte Ordnung.
VIELMÄNNIGE.

514. Lavatéra. *Linne.* Lavatere. *Linn. Gen. Schreb.* 1133.

Der Kelch doppelt; der äufsere dreispaltig; der innere 5spaltig. Die Kapsel kreisrund, vielfächerig; die Scheidewände von den einwärts gehenden Rändern der Klappen gebildet; die Fächer einsamig, die Samen an die Mittelsäule angeheftet. Die Klappen bei der Reife sich als einzelne Früchtchen löfsend. Griffel viele, unten zusammengewachsen.

Gärtn. de Fruct. t. 136. Lam. Illustr. t. 382.

Malvaceae Juss. DC. Prodr. 1. *p.* 429, wie alle folgenden Gattungen.

512. Althaéa. *Linne.* Eibisch. *Linn. Gen. Schreb.* 1132.

Der Kelch doppelt; der äufsere sechs-neunspaltig; der innere fünfspaltig. Das Uebrige wie bei *Lavatera.*

Gärtn. de Fruct. t. 136. Lam. Illustr. t. 581.

513. Malva. *Linne.* Malve. *Linn. Gen. Schreb.* 1134.

Der Kelch doppelt; der äufsere dreiblättrig; der innere fünfspaltig. Das Uebrige wie bei *Lavatera.*

Gärtn. de Fruct. t. 136. Lam. Illustr. t. 582.

515. Hibiscus. *Linne.* Hibiscus. *Linn. Gen. Schreb.* 1139.

Der Kelch doppelt; der äufsere vielblättrig; der innere fünfspaltig. Die Kapsel fünffächerig, fünfklappig; die Scheidewände auf der Mitte der Klappen. Die Fächer ein- und mehrsamig. Der Griffel fünfspaltig.

Gärtn. de Fruct. t. 135. Lam. Illustr. t. 584.

Anm. Zu der gegenwärtigen Klasse gehört eigentlich die ganze Gattung *Linum* und *Oxalis;* sodann gehören hieher mehrere *Lysimachien*, und die in folgender Klasse befindlichen Gattungen *Polygala*, *Spartium*, *Sarothamnus*, *Genista*, *Cytisus*, *Ulex*, *Ononis*, *Anthyllis*, *Lupinus* und *Galega.*

ARTEN.

Sechzehnte Klasse.

EINBRÜDERIGE.

Erste Ordnung.

FÜNFMÄNNIGE.

---

510. ERODIUM. *L'Heritier.* **Reiherschnabel.**

Der Kelch bleibend, fünfblättrig, an der Basis gleich. Die Korolle unterständig, fünfblättrig, die Blumenblätter an der Basis in einen Nagel verschmälert, zuweilen ungleich. Die Staubgefäfse auf dem Blüthenboden eingefügt, zehn, an der Basis schwach zusammenhängend, davon die fünf äufsern, der eigentlichen Stellung nach die innern, ohne Kölbchen; vor den innern, oder der eigentlichen Stellung nach, weil sie den Kelchblättern gegenüber gestellt sind, den äufsern, fruchtbaren, eine Saftschuppe. Die Fruchtknoten fünffächerig, fünfknötig, die Mittelsäule über die Fächer hinaus in einen Schnabel verlängert, an dessen Ende sich fünf fädliche Narben befinden. Die Fächer sind mit zwei hängenden, an die Mittelsäule angehefteten Eychen versehen, wovon aber nur eins zur Reife gelangt. Die Kapsel ist fünffächerig. Die Fächer lösen sich bei der Reife von der Mittelsäule ab, reifsen zugleich die Samen von derselben los, und behalten sie in sich eingeschlossen. Jedes Fach endigt in einen Griffel, welcher so lang, als der Schnabel ist und in eine Furche der Mittelsäule genau einpafst, die nach Ablösung der Griffel fünfkantig erscheint. Anfänglich sind die Griffel an die Mittelsäule angewachsen, trennen sich aber bei der Reife, wie die Klappen der Cruciferen von unten nach oben ab, und winden sich entweder schraubenförmig, wie bei der vorliegenden Gattung, oder rollen sich in einem Zirkel auswärts herum, wie bei der folgenden Gattung *Geranium*.

Die Frucht von *Erodium* und *Geranium* besteht demnach aus einer einzigen fünffächerigen, fünfklappigen Kapsel und nicht aus fünf einzelnen, in einen Kreis zusammengestellten Kapseln.

2021. Erodium *cicutarium*. *L'Heritier*. Schierlingsblättriger Reiherschnabel.

Die Blüthenstiele mehrblüthig; die Blumenblätter ungleich; die Blätter gefiedert, die Blättchen bis fast auf den Mittelnerv fiederspaltig mit gezähnten Fetzen; die Staubgefäfse kahl, die fünf fruchtbaren an der Basis verbreitert und abgerundet.

Abbild. Cavan. Diss. t. 93. f. 1. Schk. t. 140. Engl. bot. t. 1768. Curt. Lond. 1. t. 51. Fl. Dan. t. 986.

Synon. *Erodium cicutarium* L'Heritier in Ait. hort. kew. 2. p. 414. Willd. Sp. pl. 3. p. 629. DC. Prodr. 1. p. 646. Smith Engl. fl. 3. p. 229. Fl. brit. p. 727. *Geranium cicutarium* Linn. Sp. pl. 2. p. 951. *G. Chaerophyllum* Roth Tent. 2. p. 136. nicht *G. cicutarium* Tent. 2. p. 135. dieses Schriftstellers. *Erodium pilosum* Roth. Man. 2. p. 961. nicht *Erodium cicutarium* und *pimpinellifolium* daselbst.

Die Wurzel spindelig, ästig. Sie treibt zuerst mehrere Wurzelblätter, welche im Kreise auf die Erde ausgebreitet sind und mehrere Blüthenstiele und stellt zu dieser Zeit eine stengellose Pflanze dar; später aber entwickeln sich Stengel, welche bei magern Exemplaren sich schief aufrichten, bei üppigern sich verlängern und über die Erde ausbreiten. Die Stengel sind übrigens stielrund, dicklich, mehr oder weniger mit etwas klebrigen abstehenden Haaren bewachsen, zuweilen auch kahl, und oft purpurbraun überlaufen. Die Blätter dunkelgrün, gefiedert, aus 9-11 Blättchen; diese meistens wechselständig, mit einem, wiewohl sehr kurzen Stielchen versehen, im Umrisse eyförmig oder eyförmig-länglich, bis über die Mitte ihres Mittelfeldes fiederspaltig-eingeschnitten, mit genäherten spitzen oder stumpflichen Zipfeln, die auf ihrer hintern Seite wieder mit einem und dem andern Zahne versehen sind; die obersten Blättchen sind in ein gröfseres zusammengeflossen. Die Wurzelblätter langgestielt; die stengelständigen gegenüber gestellt, von welchen das den Blüthenstiel stüzende kleiner und kurz gestielt erscheint. Die Nebenblätter häutig, weifslich oder rosenroth, dreieckig-eyförmig, spitz. Der gemeinschaftliche Blüthenstiel lang, gewöhnlich sechsblüthig; die Blüthenstielchen an ihrer Basis mit eyförmigen, häutigen, spitzen, mit einem grünen Nerven durchzogenen Deckblättern gestützt, rothbraun, aufrecht, nach dem Verblühen wagerecht herabgeschlagen. Die Kelchblättchen länglich, fünf- und dreinervig, mit einer rosenrothen häutigen Einfassung und einer krautigen Stachelspitze unter dem kappenförmigen Ende. Die Blumenblätter länglich, nicht ausgerandet, am kurzen Nagel gebärtet, rosenroth, mit drei dunklern Nerven bemalt; zwei davon sind etwas breiter, und über dem Nagel mit einem gelblichen, braunpunktirten Flecken geziert, der bei andern Exemplaren fehlt. Die Staubgefäfse kahl, die fünf innern an der Basis rundlich verbreitert, sodann pfriemlich, länger und mit Kölbchen versehen; die fünf äufsern lanzettlich, kürzer, unfruchtbar. Vor den innern eine grüne Saftschuppe. Die Klappen der Kapsel spindelig, angedrückt-behaart, die Haare fuchsroth, vom Rücken her nach beiden Seiten schief herum gelegt, so dafs sie hinten zusammenneigen und vorne zweizeilig erscheinen. Die Samen glatt.

Dafs die vorliegende Art bis zum unendlichen varire, wie DeCandolle angibt, habe ich auf allen meinen Excursionen und Reisen nirgends

beobachtet. Wahrscheinlich verbindet man mit unserer Art andere, in südlichern Gegenden vorkommende Formen, welche wohl zum Theil verschiedene Arten bilden. Die Pflanze kommt gröfser und kleiner, haariger und kahler vor, wie andere Arten der nahe verwandten Gattung *Geranium*.

Gewöhnlich ist der Stengel nebst den Blüthenstielen mit langen abstehenden drüsenlosen Haaren besetzt. Diese Haare tragen aber am obern Theile des Stengels zuweilen auch Schleimtröpfchen und werden klebrig; oder sie werden nach oben hin kürzer, krümmen sich und legen sich an die Theile an und sind drüsenlos. Bald sind der Haare weniger, bald ist die Pflanze stark behaart. Die Blüthen sind bald gröfser und dann meistens heller roth, zuweilen, wiewohl selten, sind sie weifs. Auf unfruchtbaren dürren Standorten sind sie auch nur halb so grofs und dabei von dunklerm Roth. Die zwei breitern Blumenblätter haben, wie ich oben bemerkte, die gelblichen braunpunktirten Fleckchen an der Basis, welche an andern Exemplaren fehlen. Diese letztern, mit ungefleckten Blumenblättern, stelle ich hier mit Smith als:

Var. α, die ungefleckte auf: *Erodium cicutarium* var. α. Smith brit. 2. p. 727. Koch. Synops. p. 142. Die erstere bildet die Varietät

β. die gefleckte: *Erodium cicutarium* var. γ. Smith brit. 2. p. 727. *Geranium pimpinellifolio* Dill. in Ray. Syn. 358. Dillen. Gies. p. 173. Eine weifsblühende Abart bildet die Var. β. bei Smith.

An den hier aufgestellten Varietäten fand ich die Keimblätter stets dreilappig oder fiederspaltig-fünflappig und den Schnabel der Frucht stets mehr oder weniger mit angedrückten Härchen bewachsen. Aber davon ist eine andere Pflanze ohne Zweifel gänzlich verschieden, die ich jedoch weder irgendwo selbst auffinden, noch von einem Botaniker erhalten konnte, nämlich das *Geranium cicutarium* Roth Tent. 2. p. 135, das *Erodium pimpinellifolium* Willd. Sp. pl. 3. p. 630., welches nach der Beschreibung kahle Grannen an den Kapselklappen und ungelappte Kotyledonen hat.

Die junge Pflanze treibt im Frühling sogleich zwischen den Wurzelblättern an den noch sehr kurzen Stengeln Blüthenstiele und scheint deswegen stengellos. Erst später verlängern sich die Stengel. Auch aus dieser jungen Pflanze hat man eine Varietät gebildet; junge Pflanzen sind aber keine Varietäten. Ob das *Geranium cicutarium praecox* Cavan. und DeC. hierzu oder zu einer südlicher vorkommenden Art gehört, wage ich ohne Ansicht eines Originalexemplares nicht zu entscheiden. Das deutsche *Erodium praecox* ist nichts anders, als die jugendliche Pflanze des *E. cicutarium*.

Von Bönninghausen stellt in dem Prodrom. Fl. monaster. drei verwandte Arten auf, und darunter zwei mit kahlen Grannen der Klappen: nämlich 1) ein *E. cicutarium* mit kahlen Grannen der Klappen, längern Blumenblättern als der Kelch, und dreilappigen Keimblättern; 2) ein *E. pimpinellifolium* (das *Geranium cicutarium* Roth Tent. fl. germ.) mit kahlen Grannen der Klappen, Blumenblättern von der Länge des Kelches und ungetheilten Keimblättern und 3) ein *G. pilosum*, worin ich die Varietät mit ungefleckten Blumen der gewöhnlichen Pflanze erkenne. Dafs ich jedesmal die Keimblätter eingeschnitten und die Grannen behaart fand, habe ich oben bemerkt. Das *E. cicutarium* v. Bönningh. und das *E. pimpinellifolium* dieses Autors sind mir deswegen gänzlich unbekannt.

Auf gebauetem Lande, Brachäckern und Sandfeldern. Blühet vom April bis in den späten Herbst. ⊙ und ⊙.

2022. **Erodium** *moschatum*. *Aiton*. Bisamduftender Reiherschnabel.

Die Blüthenstiele reichblüthig; die Blumenblätter ungleich; die Blätter gefiedert, die Blättchen ungleich-doppelt-gesägt, fast klein-gelappt; die Staubgefäfse kahl, die fünf innern an der Basis verbreitert und daselbst beiderseits mit einem Zahne versehen.

Abbild. Cavan. Diss. p. 227. t. 94. f. 1. Jacq. Hort. vind. t. 55., nicht gut. Sturm h. 5. Engl. bot. t. 902. Riv. Irreg. pentap. t. 112.

Getr. Samml. Thomas.

Syn. *Erodium moschatum* Ait. Kew. ed. 1. v. 2. p. 414. Willd. Sp. pl. 3. p. 631. Smith. Engl. Fl. 3. p. 230. DeCand. Prodr. 1. p. 647. — *Geranium moschatum* Linn. Sp. pl. 2. p. 951.

Das *Erodium moschatum* ist dem *E. cicutarium* sehr ähnlich, unterscheidet sich jedoch durch folgende Kennzeichen ohne besondere Schwierigkeit. Die Blättchen des gefiederten Blattes sind zwar ungleich- und eingeschnitten-gezähnt-gesägt, aber die Einschnitte dringen nicht über die Mitte der Blattfläche hinein, die Blättchen erscheinen deswegen ganz und ungleich-gesägt, und nicht tief fiederspaltig. Die Nebenblätter sind breiter-eyförmig, stumpf mit einem kleinen Spitzchen, oder mit einigen Zähnchen am stumpfen Ende. Auch die Deckblättchen sind stumpfer. Die Blüthenstiele sind kürzer und nebst dem obern Theile der Pflanze reichlich mit Drüsenhaaren bewachsen, was bei *E. cicutarium* nur als Ausnahme vorkommt. Die äufsern Staubgefäfse sind länglich, an dem Ende weniger verschmälert und oft gezähnelt, die innern fruchtbaren sind an der Basis nicht blofs verbreitert, sondern daselbst zu beiden Seiten ihrer Ausbreitung mit einem Zähnchen versehen, wie bei mehrern Kohlaucharten. Das Grübchen der Kapselklappen ist mit kleinen Drüsen bestreut.

Auf bebauetem Lande und an Wegen sehr zerstreut durch das Gebiet: bei Kitzbichel im nördlichen Tyrol, (v. Spitzel;) an Mauern bei Leoben in Obersteyermark, (Maly;) in Istrien bei Oltre zwischen Muggia und Capodistria, (Tommasini;) bei Lausigk in der Flora v. Leipzig, (Peterman;) bei Münster in Westphalen, (v. Bönninghausen.) Mai — Jul. ⊙.

2023. **Erodium** *ciconium*. *Willdenow*. Langgeschnäbelter Reiherschnabel.

Die Blüthenstiele drei- bis fünfblüthig; die Blätter im Umrisse eyförmig, herablaufend-gefiedert, die Fieder fiederspaltig und wie die Mittelrippe zwischen den Fiedern gezähnt; die fruchtbaren Staubgefäfse von der Basis bis zur Mitte lanzettlich und wimperig, über der Mitte fädlich und kahl.

Abbild. Jacq. Hort. vind. 1. t. 18. Cav. Diss. 4. t. 95. f. 2. Column. Ecphr. t. 135.

Synon. *Erodium ciconium* Willd. Sp. pl. 3. p. 629. DeCand. Prodr. 1. p. 646. — *Geraninm ciconium* Linn. Sp. pl. 2. p. 952.

Im ganzen Baue gleichet die gegenwärtige Pflanze dem *E. cicutarium*, aber sie ist stärker, die Blätter sind anders gestaltet, und beson-

ders sind die Fruchtkelche und Früchte sehr viel gröfser und die im Umrisse eyförmigen, doppelt-fiederspaltigen Blätter, so wie die hellblauen Blumen, machen diese Art auf der Stelle kenntlich.

Die Wurzel treibt mehrere langgestielte Wurzelblätter und einen aufrechten Stengel oder auch mehrere in einem Kreise ausgebreitete, aufstrebende, welche stielrund und nebst den Blatt- und Blüthenstielen und Kelchen mit weichen, abstehenden, drüsentragenden, klebrigen Haaren, besonders oberwärts, reichlich besetzt sind. Die Blätter sind gefiedert, mit fiederspaltigen und gezähnten Fiedern, welche mit einem keilförmigen ebenfalls gezähnten Flügel zum nächsten Paare hinabziehen. Im Umrisse sind sie eyförmig, übrigens mit kurzen abstehenden Härchen dichter oder spärlicher bewachsen. Die häutigen Nebenblätter sind eyförmig, lang-zugespitzt. Die gemeinschaftlichen Blüthenstiele so lang oder etwas länger als das Blatt. Die Deckblätter an den Blüthenstielchen eyförmig oder lanzettlich, zugespitzt. Die Kelchblättchen länglich-oval, drei- und fünfnervig, randhäutig und lang-begrannt. Die Blumenblätter ein wenig länger als der Kelch, länglich, hellblau mit röthlicher Basis und drei gesättigtern Nerven. Der kurze Nagel etwas flaumhaarig. Die Staubgefäfse kahl, fünf derselben häutig, lanzettlich, unfruchtbar, vorne mit einigen Wimperhärchen besetzt; fünf abwechselnde zuletzt länger, über der Mitte fädlich und vor dem Uebergange in die fädliche Spitze wimperig. Die Frucht mit dem Schnabel über drei Zoll lang. Das Blüthenstielchen zu dieser Zeit von seiner Biegung an verdickt und röhrig. Die reifen Klappen spindelig, drüsenhaarig, die lange gedrehete Granne auswendig kurzhaarig, inwendig mit sehr langen Borsten besetzt. Die Samen länglich, glatt. Das Uebrige ist wie bei *Erodium cicutarium.*

Auf trocknen Orten, Sandplätzen, an Wegen in Istrien, (Host;) häufig im östreichischen Littorale, (Wulfen in Jacq. Collectan. vol. I. p. 310.) Mai — Jul. ⊙.

2024. Erodium *malacoides.* *Willdenow.* Malvenartiger Reiherschnabel.

Die Blüthenstiele reichblüthig und nebst dem Stengel und den Blattstielen drüsig-flaumig, die Blätter herzförmig, stumpf, gezähnt, flaumig; die Staubgefäfse kahl, alle lanzettlich.

Abbild. Cav. Diss. 4. t. 91. f 1. Lobel. Observ. t. 378.

Synon. *Erodium malacoides* Willd. Sp. pl. 3. p. 639. DeCand. Prodr. 1. p. 648. — *Geranium malacoides* Linn. Sp. pl. 2. p. 952.

Die Wurzel, der Stengel, der ganze Bau der Pflanze ist wie bei den vorhergehenden, aber die Blätter sind ungetheilt und nur am Rande gelappt, wodurch sich diese Art auf den ersten Blick von den vorhergehenden unterscheidet. Blüthen und Früchte sind nicht gröfser als an *E. cicutarium.* Der Stengel, die Blatt- und Blüthenstiele und Kelche sind reichlich mit weichen, abstehenden Drüsenhärchen, die Blätter ebenfalls mit weichen, abstehenden, aber drüsenlosen Härchen bewachsen. Die Stengel sind ½-2″ lang, bald aufrecht, bald niedergestreckt. Die Blätter sind herzförmig, oder herzförmig-länglich, am Rande stumpf- und kurz-gelappt und ungleich-stumpf-gekerbt; nur die obersten sind zuweilen spitz-eingeschnitten-gesägt. Die häutigen Neben-

blätter sind, so wie die Deckblättchen breit-eyförmig. Die Blüthenstiele und Dolden wie bei *E. cicutarium.* Die Kelch- und Blumenblätter ebenso, nur sind letztere dunkler rosenroth, mit drei bleichen Adern und ohne Flecken, und alle Staubgefäfse sind lanzettlich, die fruchtbaren gehen nicht aus einer rundlich-erweiterten Basis hervor, wie bei *E. cicutarium.*

An Wegen, auf Schutt, an Mauern in Istrien, (Biasoletto;) auf Cherso, (Noé;) auf Veglia, (Müller.) April — Jun. ⊙ und ⊙.

Zweite Ordnung.

ZEHNMÄNNIGE.

---

511. GERANIUM. *Linne.* Storchschnabel.

Die Gattung *Geranium* unterscheidet sich von *Erodium* durch die Grannen der Kapselklappen, welche sich bei der Reife, indem sie sich eben so von unten ablösen, in einem Zirkel nach aussen herumbiegen, aber sich nicht schraubenförmig winden; auch sind sie inwendig nicht mit den langen Haaren besetzt. Die sämmtlichen Staubgefäfse tragen vollständige Kölbchen, das *Geranium pusillum* allein ausgenommen.

Erste Rotte.

Die Wurzel besteht in einem kürzern oder längern, mit langen Fasern in die Erde befestigten, mehrköpfigen Rhizome, welches wagerecht in der Erde fortzieht, und an dem Ende seiner Wurzelköpfe mit vertrockneten Schuppen, den Ueberbleibseln von Blattstielen und Nebenblättern vorhergegangener Jahre, bekleidet ist. Das Rhizom wird zuletzt knotig, fault hinten ab, während es sich vorne durch kurze oder durch längere Aeste unter der Erde vermehrt. Dauernde Arten, *Species perennes.*

* Die Klappen der Kapsel queerrunzelig oder queergefaltet.

2025. Geranium *macrorrhizum. Linne.* Grofswurzeliger Storchschnabel.

Die Blüthenstiele zweiblüthig, die Blüthenstielchen nach dem Verblühen aufrecht; die Blumenblätter spatelig, benagelt, der Nagel so lang als die Kelchblätter; die Staubgefäfse abwärts geneigt; die Klappen kahl, queerrunzelig; die Blätter handförmig-siebenspaltig, eingeschnitten-gezähnt; der Stengel aufrecht, gabelspaltig-ästig.

Abbild. Jacq. Ic. rar. t. 134. Hohenwart bot. Reisen. 2. t. 9, eine verkleinerte Kopie der Jacquinischen Abbildung. Cav. Diss. 4. p. 212. t. 85. f. 1.

Synon. *Geranium macrorrhizum* Linn. Mant. p. 343. Willd. Sp. pl. 3. p. 699. DeCand. Prodr. 1. p. 640.

Der beinahe kugelig zusammenschliefsende Kelch und die langen Nägel der Blumenblätter, welche die Länge des Kelches haben, zeichnen diese Art vor allen aus. Die Wurzel besteht in einem starken, wagerechten, ästigen, mit vielen langen Fasern in die Erde befestigten Rhizome, dessen kurze Aeste in ihrer Mitte wie bei *Iris germanica* anschwellen, und nach beiden Enden schmäler zulaufen. Am vordern Ende sind sie mit vertrockneten Schuppen, mit einem Büschel Blätter und einem blühenden Stengel versehen. Der Stengel aufrecht, 1′ hoch, stielrund, bis zur ersten Theilung nackt, von da an gabelspaltig-ästig und besonders oberwärts nebst den Blatt- und Blüthenstielen mit einem feinen, kurzen, etwas klebrigen Flaume besetzt. Die Aeste an ihrer Basis angeschwollen. Die Blätter tief-handförmig, siebenspaltig, grasgrün, auf der obern Seite mit einem kurzen Flaume besetzt, auf der untern kahl, glänzend und nur auf den Adern flaumig; die Zipfel rautenförmig-länglich, undeutlich-dreispaltig und eingeschnitten-gezähnt, mit einer rothen Stachelspitze auf den stumpflichen Zähnen; auch ist der Rand öfters mit einer purpurrothen Linie eingefafst. Die wurzelständigen sind langgestielt; die stengelständigen gegenüber-gestellt, die obern sehr klein, nur dreilappig. Die Nebenblätter eylanzettförmig, spitz, grün, oder an der Spitze roth. Die Blüthenstiele zweiblüthig, in der Gabel und an den Seiten der Aeste; die Blüthenstielchen stets, auch nach dem Verblühen, aufrecht. Der Kelch aufgeblasen, fast kugelig; die Kelchblättchen sehr konkav, rundlich-oval, ausgerandet, mit einer aufgesetzten Stachelspitze, grün, mit einem rothen Anstriche überzogen und mit kurzen Drüsenhärchen besetzt. Die Blumenblätter blutroth, spatelig, nämlich mit einer rundlichen Platte und einem Nagel von der Länge des Kelches. Die Staubgefäfse ganz kahl, pfriemlich, so lang als die Blume, etwas auf eine Seite geneigt, bei der Frucht lange bleibend und weit über den Kelch hinaus reichend, rosenroth; die Kölbchen gelb. Die Klappen der Kapsel kahl, mit Queerrunzeln, eigentlich mit schmalen erhabenen Linien belegt, der Schnabel schwach- und sehr kurzflaumig. Die Samen braun, glatt.

An felsigen Orten der Waldregion und der Voralpenregion der julischen Alpen in Obersteyermark und Krain, bei Idria, (Graf;) auf dem Kren, (Tommasini;) auf den Plecken, (Hohenwart;) in Südtyrol, (Host.) April — Jul. ♃.

2026. Geranium *phaeum*. *Linn.* Rothbrauner Storchschnabel.

Die Blüthenstiele zweiblüthig; die Korolle flach auseinander stehend, etwas zurückgeschlagen, die Blumenblätter rundlich-verkehrt-eyförmig, ungleich-gekerbt, kurz-benagelt, an der Basis gebärtet, etwas länger als der stachelspitzige Kelch; die Staubgefäfse bis zur Mitte steifhaarig-bewimpert; die Klappen behaart, vorne in die Queere gefaltet; die Blätter handförmig-siebenspaltig, eingeschnitten-gezähnt.

Abbild. Cav. Diss. 4. p. 210. t. 89. f. 2. Engl. bot t. 322. Fl. dan t. 987. Schk. t. 190. a

Getr. Samml. Fl. germ. exsicc. n. 377.

Synon. *Geranium phaeum* Linn Sp. pl. 2. p 953. Willd. Sp. 3 p. 699. DeCand. Prodr. 1. p. 641. *α*.

Die wagerecht ausgebreiteten Blumenblätter unterscheiden die vorliegende Art von allen der Gattung. Die Wurzel wie bei dem zunächst folgenden. Der Stengel aufrecht, 1—2′ hoch, kantig, einfach, oder nach oben hin 1—2mal gabelspaltig, an der Spitze, so wie die etwa vorhandenen Aeste, in eine Traube übergehend, welche aus wechselständigen, zweiblüthigen, einem kleinen Blatte gegenüber gestellten Blüthenstielen besteht; die Traube ist nebst den Kelchen mit langen, weichen, weit abstehenden Zotten besetzt, zwischen diesen aber nach oben hin noch mit einem sehr kurzen Flaume überzogen; die Spindel und die Blüthenstiele sind gewöhnlich mit violetten Strichelchen bemalt; auch sind die Gelenke violett gefärbt. Die Blätter herzförmig-rundlich, handförmig-siebenspaltig, mit fast rautenförmigen, dreispaltigen und eingeschnitten-gezähnten Zipfeln, oberseits mit abstehenden Härchen besetzt und mit eingedrückten, unten aber mit hervorspringenden Adern und einem feinen Flaume auf denselben versehen; die wurzelständigen langgestielt; die stengelständigen kürzer, die obern sitzend, abwechselnd, die obersten sehr klein. Der Blattstiel stielrund, ohne Rinne. Die Nebenblätter eylanzettförmig, spitz, häutig, bald vertrocknend. Die Deckblätter eben so gestaltet, aber klein. Die Kelchblätter länglich, stumpf, mit einer kurzen Stachelspitze, ein—dreinervig, nebst den Blumenblättern wagerecht-abstehend oder auch etwas zurückgeschlagen, an der Basis violett gefärbt. Die Blumenblätter schwarzviolett, rundlich-eyförmig, ungleich-gekerbt, oft mit einem vorspringenden Spitzchen, in einen kurzen, bleichern, gebärteten Nagel zugeschweift. Die Träger lanzettlich, aufrecht, mit langen, steifen Haaren bewimpert, von der Mitte an fädlich und kahl und zurückgekrümmt. Die Klappen mit zerstreuten angedrückten Haaren besetzt, am obern Ende mit 3 oder 4 Queerfalten versehen. Der Schnabel mit einem sehr kurzen Flaume bedeckt. Die Samen glatt.

Zwischen dem in der Schweiz vorkommenden *Geranium lividum* L'Heritier, Willd. Spec. pl. 3. p. 701., Fl. germ. exsicc. n. 377., und dem *G. phaeum* finde ich ausser der Blume keinen wesentlichen Unterschied; bei jenem sind die Blumen hellviolett; die übrigen zur Unterscheidung angegebenen Kennzeichen fand ich nicht bestätigt. Ich besitze ein Exemplar des *G. phaeum*, an welchem die Blattzipfel eben so schmal sind, wie bei *G. lividum*. Uebrigens bemerke ich, dafs das *G. sylvaticum* hinsichtlich der Blätter gerade so abändert wie *G. phaeum* und *G. lividum*.

Das *Geranium fuscum* Linne ist nach Smith eine Form des *G. phaeum*, welche statt der zweiblüthigen Blüthenstiele deren zwei einblüthige aus einem Punkte hervorbringt. Ohne Zweifel entsteht diese Form dadurch, dafs sich der Blüthenstiel so verkürzt, dafs die beiden Blüthenstielchen aus dem Stengel selbst hervorzukommen scheinen.

Das *G. patulum* Villars Hist. des plant. du Dauph. 3. p. 371. wird gewöhnlich als Synonym bei *G. lividum* L'Herit. angeführt, aber wer mit Aufmerksamkeit die Beschreibung durchliest, findet, dafs kaum ein Wort von dem, was Villars sagt, auf diese Pflanze pafst. Dagegen

ist es sehr wahrscheinlich, dafs Villars unter *G. phaeum* a. a. O. p. 369 das *G. lividum* versteht. Er nennt die Blumen seines *G. phaeum* weinartig-purpurfarben ins Bläuliche fallend.

In Wäldern an Bergabhängen, auf Hügeln zwischen Gebüsch und auf Bergwiesen, in die Voralpen hinaufsteigend, in Oberbaden, Würtemberg, und von da längs der ganzen Alpenkette bis Unteröstreich; sodann von Mähren durch das böhmische und schlesische Gebirg nach Sachsen und Thüringen zu dem Unterharz und bis nach den westphälischen Gebirgen; sodann im Limburgischen. Mai. Jun. ♃.

** Die Klappen der Kapsel glatt, nicht runzelig und nicht gefaltet, übrigens kahl oder haarig.

2027. Geranium *nodosum*. *Linn.* Knotiger Storchschnabel.

Die Blüthenstiele zweiblüthig, die Blüthenstielchen nach dem Verblühen aufrecht; die Blumenblätter verkehrt-herzförmig, noch einmal so lang als der langbegrannte Kelch; die Klappen der Kapsel glatt, flaumhaarig; die wurzelständigen Blätter handförmig-fünfspaltig, die stengelständigen dreispaltig, die Zipfel eyförmig, zugespitzt, gesägt.

Abbild. Cav. Diss. 4. p. 208. t. 80. f. 1. Engl. bot. t. 1091. Clus. Hist. 2. p. 101., die beiden Figuren.

Getr. Samml. Thomas.

Synon. *Geranium nodosum* Linne. Sp. pl. p. 953. Willd. Sp. pl. 3. p. 701. DeCand. Prodr. 1. p. 640.

Die auf der Unterseite stark glänzenden Blätter, deren Zipfel eyförmig, lang zugespitzt und nicht weiter zertheilt, sondern nur ungleich gesägt sind, zeichnen die vorliegende Art aus. Die Wurzel besteht in einem kurzen, braunen, mehrköpfigen, wagerechten Rhizome, welches mit starken Fasern in die Erde befestigt ist und dessen in der Mitte etwas dickere Aeste in Wurzelköpfe übergehen, die mit vertrockneten, braunen Schuppen besetzt sind. Die Stengel ½—1′ hoch, aufstrebend, dünn, drei- oder vierkantig, unterwärts kahl, oben nebst den Blattstielen mit abwärts angedrückten Härchen besetzt, und gabelspaltig, bei kleinern Exemplaren daselbst auch nur in zwei Blüthenstiele gespalten, an den Gelenken röthlich überlaufen, meistens bis zur Theilung nackt, oder nur mit Einem Blätterpaare besetzt. Die Blätter sind grasgrün, unterseits bleicher und spiegelnd, auf beiden Seiten, besonders aber auf den Adern der Unterseite mit kurzen angedrückten Härchen bewachsen; die wurzelständigen langgestielt, handförmig-fünfspaltig; die stengelständigen kürzer gestielt, dreispaltig. Die Zipfel auseinander stehend, ey-lanzettförmig, langzugespitzt, ungleich-gesägt. An den dreispaltigen stengelständigen finden sich hinten öfters noch zwei kleine Zipfel vor, so dafs diese ungleich-fünfspaltig erscheinen. Die Nebenblätter lanzettlich, in eine feine Spitze ausgehend, häutig, rosenroth, aber bald vertrocknend. Die Blüthenstiele lang, gabelständig oder am Ende des Stengels und der Aeste befindlich, mit oberwärts angedrückten Flaumhärchen, oder auch mit einem abstehenden, aber sehr kurzem Flaume besetzt; sie sind zweiblüthig, an der Theilung mit vier Deckblättern besetzt, welche den Nebenblättern ähnlich, nur etwas kleiner sind. Die Blüthenstielchen ungleich, eins

derselben kürzer, so lang als der Kelch; nach dem Verblühen stehen beide etwas auseinander, stehen aber doch aufrecht und sind nicht zurückgeschlagen. Die Blüthchen ungefähr so grofs wie an *Geranium sylvaticum*, oder ein wenig kleiner. Die Kelchblättchen oval-länglich, stumpf, mit kappenförmig-eingezogener Spitze, und einer aufgesetzten Granne, auswendig mit einem sehr feinen Flaume und unter der Granne mit einem kleinen Bärtchen von kurzen weifsen Härchen besetzt. Die Blumenblätter noch einmal so lang als der Kelch, verkehrt-herzförmig, tief-ausgerandet, hellrosenroth, mit fünf violetten Linien durchzogen, in einen kurzen, weifslichen, inwendig gebärteten Nagel allmählig verlaufend. Die Staubgefäfse aus einer lanzettlichen Basis pfriemlich, mit zarten Haaren bewimpert. Die Kölbchen schiefergrau. Die Klappen glatt, nebst dem Schnabel von kurzen Härchen flaumig. Die Samen sehr fein-punktirt.

Am Abhange der Berge auf felsigem, rauhem Boden zwischen Gebüsch im innern Krain und am Fufse der Julischen Alpen, in Menge auf dem Berge Krim bei Laibach, (Graf;) bei Adelsberg, (Finke;) bei Görz, (Wulfen;) am Fufse des Berges Kren, (Tommasini.) Jun.— Aug. ♃.

2028. GERANIUM *sylvaticum*. *Linne*. Waldstorchschnabel.

Die Blüthenstiele zweiblüthig, die Blüthenstielchen nach dem Verblühen aufrecht; die Blumenblätter verkehrt-eyförmig, noch einmal so lang als der begrannte Kelch; die Klappen glatt, nebst dem Schnabel abstehend-behaart, die Haare wagerecht, drüsig; die Samen feinnadelrissig; die Blätter handförmig-siebenspaltig, eingeschnitten-gezähnt; der Stengel aufrecht, oberwärts drüsenhaarig.

Abbild. Fl. dan. t. 124. Engl. bot. 2. t. 121. *G. batrachioides* Cav. Diss. t. 85. f. 2. Clus. Hist. 2. p. 99. f. 2.

Getr. Samml. Schles. cent. 5.

Synon. *Geranium sylvaticum* Linn. Sp. pl. 2. p. 954. Willd. Sp. pl. 3. p. 703. DeC. Prodr. 1. p. 641.

Unter den grofsblumigen Arten zeichnet sich die vorliegende durch die wagerecht-abstehenden Drüsenhaare am Schnabel der Frucht und durch die stets aufrechten Blüthenstiele aus. Die Wurzel besteht in einem, bei alten Pflanzen fingerdicken, und dickern, braunen, knorrigen, mehrköpfigen Rhizome, welches mit langen, starken Fasern in die Erde befestigt ist. Der Stengel ist 1 bis $1\frac{1}{2}'$ hoch, an seiner Basis in einen Knoten angeschwollen, welcher von braunen Schuppen, den Ueberbleibseln vorjähriger Blattstiele und Nebenblätter, umgeben ist, aufrecht, stielrund, von abstehenden oder abwärts-gerichteten Härchen flaumig, nackt oder nur mit Einem Blatte oder zwei versehen, oberwärts gabelspaltig-ästig und doldentraubig, mit einem Blüthenstiele seitwärts aus der Gabelspalte und mit endständigen Blüthenstielen. Die Aeste mit zwei gegenständigen Blättern gestützt, nebst den Blüthenstielen und Kelchen mit weichen, weit abstehenden Haaren besetzt, die an ihrem Ende ein rothes Drüschen tragen. Die Wurzelblätter langgestielt, grasgrün, unten bleicher, mit oben eingedrückten, unten hervorspringenden Adern, beiderseits kurzhaarig, im Umrisse herzförmig-rundlich, aber tief-handförmig-sieben-

spaltig, mit länglich-rautenförmigen, dreispaltigen und eingeschnitten-spitz-gesägten oder auch fast fiederspaltigen Zipfeln. Der Blattstiel stielrund, ohne Rinne. Das einzelne stengelständige Blatt oder die beiden abwechselnd-gestellten kürzer-gestielt; die an der Verästelung des Stengels befindlichen gegenständigen sitzend, die untern derselben den Wurzelblättern ähnlich, die obern klein, unregelmäfsig-dreispaltig oder auch ungetheilt. Die Nebenlätter lanzettlich, sehr spitz, häutig, rosenroth, aber bald vertrocknend und braun. Die Blüthenstiele zweiblüthig, an der Theilung mit vier Deckblättchen besetzt, welche den Nebenblättern ähnlich sind; die Blüthenstielchen ungefähr so lang wie der Kelch oder etwas länger, nach dem Verblühen aufrecht, das eine derselben kürzer. Die Kelchblättchen länglich, mit einem häutigen weifsen oder rosenrothen, an der Spitze kappenförmig zusammengezogenen Rande eingefafst und unter der Spitze mit einer ziemlich langen Granne versehen. Die Blumenblätter violett, ins Röthliche spielend, mit gesättigtern Adern, und an der Basis mit drei weifslichen Streifchen bezeichnet, über den kurzen Nagel zottig-gebärtet, verkehrt-eyförmig, oft kleingekerbt, oder auch seicht-ausgerandet, noch einmal so lang als der Kelch. Die Träger lanzettlich, behaart, in eine feine, kahle Spitze ausgehend. Die Kölbchen dunkel-violett. Die Klappen glatt, nebst dem Schnabel mit abstehenden Drüsenhaaren besetzt, erstere an der Basis inwendig gebärtet. Die Samen fein-nadelrissig.

Auf den Hauptanastomosen der Blattadern und in den Winkeln der Haupteinschnitte des Blattes findet sich öfters ein helleres Fleckchen.

In Wäldern und Waldwiesen der niedrigern und höhern Gebirge bis in die Voralpen und in die Waldregion der Alpen, stellenweise durch das ganze Gebiet. Jun. Jul. ♃.

2029. Geranium *pratense*. *Linne*. Wiesen-Storchschnabel.

Die Blüthenstiele zweiblüthig, die Blüthenstielchen nach dem Verblühen mit den nickenden Kelchen hinabgeschlagen; die Blumenblätter verkehrt-eyförmig, noch einmal so lang als der langbegrannte Kelch; die Klappen glatt und nebst dem Schnabel behaart, die Haare wagerecht-abstehend, drüsig; die Samen fein-nadelrissig; die Blätter handförmig-siebentheilig, eingeschnitten-gezähnt; der Stengel aufrecht, nach oben drüsenhaarig.

Abbild. Schk. t. 190. b. Engl. bot. t. 404. Cav. Diss. t. 87. f. 1. Curt. Lond. fasc. 4. t. 49.

Getr. Samml. Schles. cent. 5.

Synon. *Geranium pratense* Linn. Sp. pl. 2. 954. Willd. Sp. pl. 3. p. 705. DeCand. Prodr. 1. p. 641.

Die nach dem Verblühen in gleicher Richtung mit dem Blüthenstielchen hinabgeschlagenen Fruchtkelche, nebst den wagerecht-abstehenden Haaren des Schnabels der Frucht, unterscheiden das *G. pratense* von allen deutschen Arten.

Die Wurzel, der Stengel, die Blätter, die Nebenblätter, die Doldentraube, die ganze Behaarung ist wie bei *Geranium sylvaticum*, doch läfst sich die Pflanze sogleich an den blauen Blumen und den nach dem Verblühen zurückgeschlagenen Blüthenstielen erkennen und ausserdem finden sich noch folgende Unterschiede. Der Stengel ist

dicker, höher und unterwärts dichter-flaumhaarig, fast grau-filzig; die Blätter sind tiefer-getheilt und die Zipfel tiefer-eingeschnitten; die Neben- und Deckblätter sind länger, die Blüthen gröfser; die Blumenblätter kornblau mit weifslichen Längsstreifen, zuweilen auch mit röthlicher Basis, über dem Nagel kahl und nur an dem Rande daselbst gewimpert. Die Träger sind fädlich, kahl, an der Basis eyförmig-erweitert und daselbst mit einigen Härchen besetzt. Nach dem Verblühen schlagen sich die Blüthenstielchen nach der Erde hinab und auch der Kelch mit der Frucht hat dieselbe Richtung, sie richten sich aber bei der Fruchtreife wieder auf. Das Uebrige ist wie bei *G. sylvaticum.*

Auf Wiesen, an feuchten Hecken und an Ufern zwischen Weidengebüsch durch das ganze Gebiet, wiewohl nicht überall. Jul. Aug. ♃.

2030. GERANIUM *palustre.* *Linne.* Sumpf-Storchschnabel.

Die Blüthenstiele zweiblüthig, die Blüthenstielchen nach dem Verblühen mit aufgerichtetem Kelche zurückgelegt; die Blumenblätter verkehrt-eyförmig, ungetheilt, noch einmal so lang als der langbegrannte Kelch; die Klappen glatt, mit drüsenlosen abstehenden Haaren bestreut; die Samen fein-nadelrissig; die Blätter handförmig-fünfspaltig, eingeschnitten-gezähnt; der Stengel ausgebreitet, oberwärts nebst den Blüthenstielen rauhharig, von drüsenlosen abwärtsgerichteten Haaren.

Abbild. Fl. dan. t. 596 Cav. t. 87. f. 2. Dillen. Elth. t. 134.

Getr. Samml. Schles. cent. 3.

Synon. *Geranium palustre* Linn. Sp. pl. 2. p. 954. Willd. Sp. pl. 3. p. 703. DeCand. Prodr. 1. p. 642.

Die vorliegende Art, welche sich unter den grofsblumigen durch die rückwärts-gerichteten drüsenlosen Haare der Blüthenstiele auszeichnet, hat Aehnlichkeit mit den beiden vorhergehenden, besonders mit *Geranium sylvaticum.* Der Stengel breitet sich jedoch mehr aus, hat längere Aeste und längere Blüthenstiele und bildet daher eine ausgebreitete Pflanze mit zerstreuten Blüthen, während die beiden vorhergehenden einen aufrechten Stengel mit fast doldentraubig zusammengestellten Blüthen aufzuweisen haben. Im Grase der Wiesen richtet sich der Stengel wohl auf, wird aber niemals doldentraubig. Die Blattzipfel haben gröbere Zähne in geringerer Anzahl, die Nebenblätter sind grün und viel länger als bei *G. sylvaticum.* Die Blüthenstiele legen sich nach dem Verblühen wagerecht zurück mit aufgerichtetem Fruchtkelche und die Blume zeigt eine blutrothe Farbe, die sich bei dem Abblühen ins Bläuliche verwandelt.

Der Stengel ist rauhharig, mit abwärts gerichteten Haaren an seinem obern Theile und an den Aesten. Die Haare sind auch oft an dem untern Theile desselben abwärts gerichtet; die Blattstiele sind stark behaart. Die blüthenständigen Blätter haben auch an den obern Blüthen noch eine ansehnliche Gröfse und sind nicht so verkleinert, wie bei den beiden vorhergehenden. Die Blumenblätter haben an der Basis inwendig ein Bärtchen. Die Klappen sind mit einfachen, abstehenden Haaren bestreut. Die Staubgefäfse wie bei *G. pratense.*

Auf nassen Wiesen, in dem Gebüsch um Teiche und Sümpfe; stellenweise durch das ganze Gebiet. Jul. Aug. ♃.

2031. Geranium *sanguineum.* *Linne.* Blutrother Storchschnabel.

Die Blüthenstiele ein—zweiblüthig, nach dem Verblühen etwas auf die Seite geneigt; die Blumenblätter verkehrt-eyförmig, ausgerandet, noch einmal so lang als der langbegrannte Kelch; die Klappen glatt, an dem obern Ende behaart, mit zerstreuten, borstlichen Haaren; die Samen nadelrissig; die Blätter im Umrisse nierenförmig, siebentheilig, die Zipfel drei- und vielspaltig, mit linealischen Fetzen; der Stengel ausgebreitet, nebst den Blüthenstielen rauh-haarig von einfachen wagerecht-abstehenden Haaren.

Abbild. Cavan. Diss. 4. t. 76. f. 1. Engl. bot. t. 272. Hook. Lond. t 155. Fl. dan. t. 1107. Clus. Pann. p. 421., sehr mittelmäfsig.

Getr. Samml. Schles. cent. 3.

Synon. *Geranium sanguineum* Linn. Sp. pl. 2. p. 958. Willd. Sp. 3. p. 697. DeCand. Prodr. 1. 639.

Die grofsen purpurrothen, meist einzeln stehenden Blumen und die in linealische Fetzen tief-eingeschnittenen, im Umrisse nierenförmigen Blätter zeichnen diese Art sehr aus. Die Wurzel besteht in einem wagerechten, braunen, ästigen Rhizome von der Dicke einer Federspule, welches mit braunen Schuppen besetzt ist, starke Wurzelfasern in die Erde treibt und in lockerm Boden weit umherkriecht. Der Stengel aufrecht, 1′ hoch, aber von unten an ästig, mit ausgespreitzten Aesten, stielrund, an den Gelenken knotig-angeschwollen und nebst den Blatt- und Blüthenstielen von langen, wagerecht-abstehenden Haaren rauhhaarig; zuweilen liegt auch der Stengel mit den Aesten nieder. Die Blätter gestielt, gegenständig, nur ein oder das andere der untern abwechselnd, im Umrisse nierenförmig, vieltheilig, nämlich tief in fünf und sieben Abschnitte getheilt, welche wieder in drei lineal-lanzettliche spitze oder stumpfliche Fetzen bis ungefähr auf die Hälfte gespalten sind, zu welchen hin und wieder noch ein Zahn an den Seitenzipfeln der mittlern Abschnitte hinzukommt; die untern Blätter länger gestielt, die obern allmählig kürzer, die wurzelständigen zur Blüthezeit meistens vertrocknet. Die Nebenblätter eyförmig, spitz, grünlich, häutig, sehr bald vertrocknend und sodann bräunlich. Die Blüthen einzeln in den Gabelspalten des Stengels und in den Winkeln der Blätter, langgestielt. Der Blüthenstiel an seiner Theilung mit zwei lanzettlichen, bräunlichen, trocken-häutigen Deckblättchen besetzt. Die Blüthenstielchen schlagen sich nach dem Verblühen etwas, seltner wagerecht zur Seite, jedoch mit aufgerichtetem Fruchtkelche. Die Kelchblättchen länglich, breit-randhäutig, langbegrannt. Die Blumenblätter verkehrt-herzförmig, karminroth, mit 5 dunklern Adern und einem weifslichen bärtigen Nagel. Die Staubfäden aus einer lanzettlichen Basis pfriemlich, kahl. Die Kölbchen violett. Die Klappen der Kapsel glatt, auf dem Rücken mit einer behaarten Linie besetzt. Die Samen braun, glatt, nur unter starker Vergröfserung erscheinen sie ein wenig runzelig.

Gegen den Herbst hin nimmt oft die ganze Pflanze eine bluthrothe Farbe an, woher sie den Namen erhielt. Eine Varietät, deren Blüthen fleischroth und mit purpurfarbigen Adern bemalt sind, ist *Geranium sanguineum* γ. Smith Fl. brit. 2. p. 738. Engl. Fl. 3. p. 243. *G. lancastriense* With. p. 600. *G. prostratum* Cav. t. 76. f. 3., nach Smith.

Ich habe diese Varietät noch nicht gesehen; aus den Samen, die ich bisher aus botanischen Gärten als *G. prostratum* erhielt, ist mir jedesmal das gemeine *G. sanguineum* aufgegangen. Uebrigens ist diese Varietät keine Amerikanische, wie Reichenbach Flor. exc. p. 780 behauptet, denn Ray, Synops. ed. 3. p. 360, und Dillen, Hort. elth. p. 164, sagen ausdrücklich, dafs diese Pflanze, Art oder Abart, das will ich nicht unterscheiden, auf der Insel Walney an der Küste von Lancashire in England wachse.

Auf rauhen, steinigen Hügeln zwischen Gebüsch an sonnigen Lagen stellenweise durch das ganze Gebiet. Jun. bis in den Herbst. ♃.

Zweite Rotte.

Die Wurzel ist spindelig, stark, steigt gerade hinab und ist einfach oder ästig, wird zuletzt vielköpfig, und an ihren Köpfen schuppig; sie wird nämlich daselbst mit den Ueberbleibseln der vertrockneten Blattstiele und Nebenblätter bedeckt; bildet aber kein schiefes oder wagerechtes, mit starken Fasern in die Erde befestigtes Rhizom, welches hinten abstirbt und vorne sich verlängert, wie bei den Arten der vorhergehenden Rotte.

2032. GERANIUM *argenteum*. *Linne.* Silberblättriger Storchschnabel.

Grau-seidenhaarig, stengellos, mit wurzelständigen, zweiblüthigen Blüthenstielen, oder seltner stengeltreibend, mit einem mehrblüthigen Stengel; die Blumenblätter verkehrt-eyförmig, seicht ausgerandet, länger als der stachelspitzige Kelch; die Klappen glatt, seidenhaarig; die Blätter fünf—siebentheilig; die Zipfel tief-dreispaltig, mit linealischen Fetzen.

Abbild. Jacq. Icon. rar. t. 546. Cavan. Diss. t 77. f. 3. Clus. Hist. 2. p. 342., die obere Figur.

Getr. Samml. Flor. germ. exsicc. n. 1094.

Synon. *Geranium argenteum* Linn Spec. pl. 2. p 954. Willd. Sp. 3. p. 707. DeCand. Prodr. 1. p. 640.

Durch den seidenhaarigen Ueberzug läfst sich dieses schöne Gewächs sogleich erkennen; dieser Ueberzug hat Aehnlichkeit mit dem der *Potentilla nitida.* Eine lange, starke Pfahlwurzel, länger als die ganze Pflanze, theilt sich oben in mehrere, mit den vertrockneten Ueberbleibseln der Nebenblätter und Blattstiele bedeckte Wurzelköpfe, von welchen jeder mehrere Blätter und einen oder den andern wurzelständigen Blüthenstiel, seltner einen entwickelten Stengel trägt, was zusammen einen reichbeblätterten Rasen bildet. Die Blätter haben die Gröfse der des *Geranium pusillum*, und sind, wie das ganze Gewächs, mit einem dichten, grauen, aus angedrückten Haaren bestehenden, seidig-glänzenden Ueberzuge bedeckt; sie sind im Umrisse herz-kreisförmig, fünf- oder sieben-theilig; die Zipfel tief-dreispaltig, mit linealischen, doch öfters auch vorne etwas breitern, stumpflichen oder spitzen Fetzen, von welchen hin und wieder einer noch einmal gespalten ist. Die Blattstiele lang, schlank, oft röthlich gefärbt. Die Blüthenstiele, wie bemerkt, meistens wurzelständig, und in diesem Falle so lang wie die Blätter, zweiblüthig; die Blüthen vor dem Eröffnen abwärts-gekrümmt, während der

Blüthezeit und nach derselben aufrecht. Die Deckblättchen lineal-lanzettlich. Die Kelchblättchen länglich, stumpf, mit einer Stachelspitze, halb so lang als die Blumenblätter. Die Blume grofs, wie die von *G. sylvaticum;* die Blumenblätter verkehrt-eyförmig, seicht-ausgerandet, hellfleischroth mit gesättigtern Streifen an der Basis. Die Träger an ihrem untern Theile bis auf ein Drittel ihrer Länge eyförmig und dicht-gebärtet, von da an pfriemlich und kahl. Die Kölbchen roth, endlich am Rande schwarz. Der Fruchtknoten seidenhaarig. Die reife Frucht ist mir unbekannt. Zuweilen treibt statt eines wurzelständigen Blüthenstieles ein Stengel hervor, welcher zwei und mehrere Paare von gegenständigen Blättern und eben so viele Blüthenstiele trägt. Ich besitze durch die Güte des verstorbenen Dr. Graf in Laibach ein Exemplar, welches 4 entwickelte, zur Hälfte abgeblühete Blüthen an einem drei Zoll langen Stengel trägt, an dessen Spitze ich aber noch 8 Blüthenknospen deutlich unterscheiden kann. Dieser Stengel würde bei völliger Entwickelung ohne Zweifel über 6 Zoll lang geworden seyn.

In den Felsenspalten der höchsten Julischen, Karnischen und Wocheiner Alpen; auf den Krn oder Kerm der Julischen Alpen, (Tommasini,) auf der Einsattelung der Zherna Perst, (Dr. Graf,) und auf dem Lisez, (Wulfen,) der Wocheiner Alpen; nach Host auch auf den Tyroler Alpen, eigentlich auf dem Monte Baldo, welcher ausser dem Bezirke unserer Flora liegt. Jul. Aug. ♃.

2033. Geranium *sibiricum.* *Linne.* Sibirischer Storchschnabel.

Die Blüthenstiele einblüthig, nach dem Verblühen zurückgelegt; die Blumenblätter verkehrt-eyförmig, seicht-ausgerandet, von der Länge des begrannten Kelches; die Klappen glatt, flaumhaarig; die Samen sehr fein-nadelrissig; die Blätter handförmig-fünfspaltig; die Zipfel rautenförmig-länglich, spitz, grob-eingeschnitten-gesägt; der Stengel ausgebreitet und nebst den Blüthenstielen rauhhaarig von weitabstehenden und rückwärts gerichteten Haaren.

Abbild. Gmel. Sibir. vol. 3. t. 67. Jacq. Hort. vindobon. vol. 1. t. 19. Cavan. Diss. 4. t. 77. f. 1.

Synon. *Geranium sibiricum* Linn. Spec. pl. p. 957. De Cand. Pr. 1. p. 639.

Diese Art hat viele Aehnlichkeit mit *Geranium divaricatum*, unterscheidet sich jedoch davon leicht durch die einblüthigen Blüthenstiele, die spitzen Blattzipfel, die nicht runzeligen Klappen und die feinpunktirten Samen. Die Wurzel ist stark, steigt gerade hinab, ist unterwärts ästig, und wird bald mehrköpfig. Die Stengel sind von unten an ästig, die Aeste treten sperrig auseinander, legen sich nieder und bilden einen ausgebreiteten Busch; nur magere Exemplare sind mehr aufrecht. Stengel, Aeste, Blatt- und Blüthenstiele sind rauhhaarig von weit abstehenden und rückwärts-gerichteten Haaren, worunter sich keine drüsentragenden befinden; auch die Blätter sind mit solchen Haaren besetzt, welche jedoch mehr anliegen. Die Blätter sind übrigens grasgrün, handförmig-tief-fünfspaltig, die Zipfel rautenförmig-länglich, spitz, grob-eingeschnitten-gezähnt, und undeutlich-dreispaltig; die Zähne stumpf, aber doch in ein Stachelspitzchen kurz-zugespitzt; die obern Blätter alle gegenständig. Die Nebenblätter lanzett-pfriemlich. Die Blü-

thenstiele stets einblüthig, einzeln an jedem Blätterpaare, aber fast von der Basis des Stengels an, ungefähr in ihrer Mitte gegliedert, an dem Gelenke mit zwei pfriemlichen Deckblättchen versehen und über dem Gelenke nach dem Verblühen zurückgelegt, mit aufwärts strebendem Kelche, bei der Fruchtreife aber wieder aufrecht. Zuweilen ist das unterste Glied so kurz, dafs es ganz zu fehlen scheint und in diesem Falle ist der ganze Blüthenstiel nach dem Verblühen zurückgeschlagen. Die Kelchblättchen länglich, stumpf, mit einer aufgesetzten ziemlich langen Granne, rauhhaarig. Die Blumenblätter so lang wie die Kelchblätter mit der Granne, verkehrteyförmig, ausgerandet, weifslich oder bleichrosenroth mit rosenrothen Adern, am Nagel nur mit einigen wenigen, kaum bemerklichen Wimperhärchen besetzt. Die untere Hälfte der Träger eyförmig und behaart; die obere pfriemlich und kahl. Die Klappen glatt, mit feinen Flaumhärchen und auf dem Kiele mit einigen längern Haaren besetzt. Die Samen fein-nadelrissig, unter stärkerer Vergröfserung mit feinen, länglichen, ausgestochenen Punkten dicht besetzt.

„Auf unbebaueten steinigen Stellen bei Bruchsal im Badischen, entdeckt von Dr. Schmidt in Carlsruh", welcher versichert, dafs sich die Pflanze daselbst ganz wie eine wild-wachsende verhalte, und auch daselbst nicht kultivirt werde. Jul. Aug. ♃.

2034. Geranium *pyrenaicum*. *Linne*. Pyrenäischer Storchschnabel.

Die Blüthenstiele zweiblüthig, die Blüthenstielchen nach dem Verblühen zurückgelegt; die Blumenblätter verkehrt-herzförmig, noch einmal so lang als der kurz-stachelspitzige Kelch, über dem Nagel beiderseits dicht-gebärtet; die Klappen glatt, angedrückt-flaumhaarig; die Samen glatt; die Blätter im Umrisse nierenförmig, sieben- bis neunspaltig, die Zipfel der untern vorne eingeschnitten und stumpf-gekerbt; der Stengel aufrecht und nebst den Blättern flaumhaarig und etwas zottig.

Abbild. Cav. Diss. t. 79. f. 2. Gerard Prov. t. 16 f. 2. Sturm H. 5. Engl. bot. t. 405. Curt. Lond 3 t. 42.

Getr. Samml. Schles. cent. 5. als *G. umbrosum*.

Synon. *Geranium pyrenaicum* Linn. Mant. p. 97 und 257. Willd. Sp. pl. 3 p. 708. DeCand. Prodr. 1. p. 643. Smith. Fl. brit. p. 735. Engl. Fl. 3. p. 239. *G. molle* Fl. der Wett. 2. p. 489. *G. umbrosum* Waldst. et Kit. Plant. rar. hung. 2. p. 131. t. 124.

Die vorliegende Pflanze hat viele Aehnlichkeit mit *Geranium molle*, ist aber gröfser, steht meistens aufrecht und unterscheidet sich ohne Schwierigkeit durch ein dichtes, wagerecht-abstehendes Bärtchen beiderseits über dem Nagel der Blumenblätter und die mit kurzen angedrückten drüsenlosen Härchen besetzten Klappen ohne Queerrunzeln. Bei *G. molle* sind die Blumenblätter an der Basis mit feinen, von einander entfernten Zotten gewimpert, und die Klappen sind kahl und mit vielen Queerrunzeln belegt. Die Blumenblätter des *G. pyrenaicum* sind ferner etwas gröfser, bläulich-roth und tiefer-herzförmig, und die breitern Staubgefäfse sind feingewimpert. Auch sind die den Blüthen gegenüber gestellten Blätter kleiner, daher die blühenden Aeste nackter erscheinen.

Das *Geranium pusillum*, welches in den meisten Merkmalen mit *G. pyrenaicum* übereinstimmt, ist viel kleiner, liegt nieder, hat keine Zotten

am Stengel, die Blüthen sind nur den vierten Theil so grofs, die Blumenblätter schmäler, länglich-verkehrt-herzförmig, stehen von einander ab, das Bärtchen an der Basis derselben fehlt, unter guter Vergröfserung bemerkt man nur einige feine Flaumhärchen daselbst, und fünf Träger haben keine Kölbchen.

Linne, dessen Beschreibung mit unserer vorliegenden Pflanze sehr genau übereinstimmt, nennt zwar die Blüthen fünfmännig, indem die Antheren der fünf äufsern Staubgefäfse fehlschlügen, allein ich habe in den noch nicht geöffneten Blüthenknospen zehn vollständige Kölbchen gefunden. Die Angabe Linne's ist aus Gerard genommen, welcher in der Fl. gallo-prov. p. 435 sagt, dafs die Antheren der äufsern Staubgefäfse abortirten. Allein nach meiner Beobachtung fallen sie nur sehr schnell ab. Dagegen fand ich in den nicht geöffneten Blüthenknospen des *G. pusillum* stets nur fünf Kölbchen.

Die üppigen Exemplare des kultivirten *Geranium pyrenaicum* legen sich nieder, sind aber durch die übrigen oben näher angegebenen Kennzeichen leicht zu unterscheiden, und zwar auf den ersten Blick von *G. molle* durch die nicht runzeligen Klappen, und von *G. pusillum* durch die aneinanderstehenden, an der Basis beiderseits mit einem dichten Bärtchen versehenen Blumenblätter; die Früchte und Fruchtkelche des *G. pyrenaicum* sind nicht gröfser als an *G. molle*, aber die Blüthen sind bemerklich gröfser und bläulich-roth. Die Zipfel der untern Blätter sind noch stumpfer, der Stiel der Wurzelblätter ist gewöhnlich ½′ lang und eben so lang ist meist der nackte Stengel von der Wurzel bis zum ersten Gelenke.

Wahlenberg sagt Fl. helv. p. 125, *radix crassum nodum in superficie terrae constituit;* Smith nennt die Wurzel *tuberosa*. So finde ich sie nicht. Sie ist stets spindelig, am untern Ende ästig-faserig. Am obern Ende findet sich allerdings ein Knoten, aber dieser ist von der Basis der Blattstiele und Stengel und von den Ueberbleibseln der vorjährigen Blattstiele gebildet, welche sehr gedrängt stehen. Das obere Ende der Wurzel breitet sich allerdings aus, um diesen Theilen Raum zu geben, und wird auch inwendig hohl und lückig, aber einen eigentlichen Knollen, oder ein kurzes, zackiges, wagerechtes Rhizom, wie bei den Arten der ersten Rotte, bildet das *G. pyrenaicum* nicht und hat deswegen auch kein langes Leben.

Wahlenberg setzt in der Flora suecica p. 433 das Schwedische *Geranium pyrenaicum* als eine grofsblüthige Abart zu *G. pusillum*, seinem *G. rotundifolium;* Fries unterscheidet dasselbe, Novit. ed. 2. p. 213, als Art, bemerkt aber, dafs nach Wahlenberg die Pflanze des südlichern Europa's davon verschieden sey. Unsere Deutsche ist ganz genau dieselbe, welche in den Pyrenäen wächst, wie die von Coder und Schimper daselbst gesammelten Exemplare darthun, ist demnach sicher das echte *G. pyrenaicum*. Schwedische Exemplare habe ich noch nicht gesehen, aber die von Fries gegebene sehr genaue Beschreibung enthält nicht ein einziges Merkmal, welches unserer deutschen Pflanze nicht auch zukäme.

Das *Geranium umbrosum* Waldst. und Kit. Pl. rar. Hung. t. 124 ist nach Ungarischen Exemplaren das *G. pyrenaicum* selbst und keine Varietät desselben. Es unterscheidet sich durch gar kein Merkmal.

Die Vaillantische Abbildung t. 15. f. 3, welche Fries geneigt ist hieher zu ziehen, stellt, nach meiner Ansicht, wegen der grofsen, den Blüthen gegenüberstehenden Blätter, das *G. molle* dar. Die Abbildung, einen Theil der Pflanze darstellend, hat übrigens keinen Werth, da gerade

das, was *G. molle* und *pyrenaicum* unterscheidet, daran nicht zu finden ist. Die Abbildungen der ältern Schriftsteller vor Vaillant sind so undeutlich, dafs es nicht der Mühe lohnt, eine muthmafsliche Meinung darüber auszusprechen.

Auf Waldwiesen und in Wäldern der niedern Gegenden und Voralpen. In Oberbaden, Würtemberg und im Elsafs, auf dieser Seite des Rheines wieder bei Zweibrücken, auf jener bei Frankfurt am Main; ferner in Mähren, Schlesien, Böhmen und der Niederlausitz und bei Leipzig. Jul. bis in den Herbst. ♃.

Dritte Rotte.

Die Wurzel jährig, zwar spindelig, aber schlank, gerade hinabsteigend, einfach oder ästig-faserig, meistens vielstengelig.

a. Die Klappen glatt, wiewohl öfters behaart. Die Samen glatt oder sehr fein-nadelrissig-punktirt.

2035. Geranium *pusillum*. *Linne*. Niedriger Storchschnabel.

Die Blüthenstiele zweiblüthig; die Blüthenstielchen nach dem Verblühen zurück-gelegt; die Blumenblätter länglich-verkehrtherzförmig, von der Länge des kurz-begrannten Kelches oder ein wenig länger, am Nagel zart-gewimpert; die Klappen glatt, angedrückt-flaumhaarig; die Samen glatt; die Blätter fünf—neuntheilig, die Zipfel drei- und mehrspaltig; der Stengel ausgebreitet, weich-flaumhaarig.

Abbild. Cavan. Diss. t. 83. f. 1. 2. Schk. t. 190. b. Vaill. t. 15. f. 1. Engl. bot. t. 385. Curt. Lond. t. 36.

Getr. Samml. Schles. cent. 10.

Synon. *Geranium pusillum* Linn. Sp. pl. 2. p. 957. Willd. Sp. pl. 3. p. 713. DeCand. Prodr. 1 p. 643. *G. rotundifolium* Poll. Palat. 2. p. 265. Fries. Nov. ed. 2. p. 212. Wahlenb. Fl. ups. p. 234. Fl. suec. p. 433. var. α. *G. malvaefolium* Scop. Carn. 2. p. 37. Fl. d. Wett. 2. p. 489. *G. parviflorum* Curt. Lond. t. 36.

Die kleinen bläulichen Blüthen mit verkehrtherzförmigen Blumenblättern, die nicht runzeligen Klappen und die glatten Samen machen diese Art sogleich kenntlich. Die Pflanze hat grofse Aehnlichkeit mit *Geranium molle*, unterscheidet sich aber schon auf den ersten Blick durch die kleinern, bläulichen oder lilafarben Blüthen, und näher betrachtet noch durch Folgendes. Der Stengel, so wie überhaupt die ganze Pflanze, ist mit einem Flaume bedeckt, der aus sehr kurzen, abstehenden Drüsenhärchen besteht, und ist nicht zottig; nur auf der Unterseite und dem Rande der Blätter und Kelchblättchen finden sich längere, einfache Härchen. Die Nebenblätter sind kleiner und schmäler und die Deckblätter linealisch und krautig, nicht häutig. Die Blumenblätter sind länglicher-verkehrtherzförmig, und, wie bemerkt, bläulich oder bleich-violett, mit 3 gesättigtern, feinen Nerven; fünf Träger haben keine Kölbchen. Die Klappen der Kapsel sind dicht mit kurzen Härchen bewachsen und nur der Kiel ist oberwärts kahl; sie haben keine Queerrunzeln.

Die Samen sind ebenfalls glatt. Die Kölbchen sind violett. Dafs nur fünf vorhanden sind, beobachtet man am besten, wenn man eine

noch nicht entfaltete Blüthenknospe öffnet. Die Träger sind fein wimperig-flaumig.

Das *G. humile* Cavan. Diss. 4. p. 202. t. 83. f. 2. ist nach Smith, welcher dasselbe in dem Sherardischen Herbarium zu Oxford untersucht hat, von der gewöhnlichen Pflanze in gar nichts verschieden; es ist ein schmächtigeres Exemplar, als gewöhnlich.

Die Verfasser der Flora der Wetterau nahmen das *Geranium pyrenaicum* Linn. für *G. molle*, das Linneische *G. molle* für *pusillum* und belegten deswegen das eigentliche *G. pusillum* mit dem Namen *G. malvaefolium* nach Scopoli. Ich habe Originalexemplare verglichen.

An Wegen, Zäunen, auf Schutthaufen und auch auf bebauetem Lande. Jul. bis in den Herbst. ⨀.

2036. Geranium *bohemicum*. *Linn.* Böhmischer Storchschnabel.

Die Blüthenstiele zweiblüthig; die Blüthenstielchen nach dem Verblühen aufrecht, nur etwas auseinandertretend; die Blumenblätter verkehrt-herzförmig, an der Basis und am vordern Rande gewimpert; die Klappen glatt, behaart, von abstehenden drüsigen Haaren; die Blätter handförmig-fünfspaltig, die Zipfel spitz, eingeschnitten-gezähnt; der Stengel ausgebreitet und nebst den Blüthenstielen drüsig-haarig und zottig.

Abbild. Cavan. Diss. t. 82. f. 2. Dillen. Elth. t. 133. f. 160.

Getr. Samml. Thomas.

Synon. *Geranium bohemicum* Linn. Sp. pl. 2. p. 955. Willd. Sp. pl. 3. p. 708. DeCand. Prodr. 1. p. 644.

Die am vordern Rande gewimperten Blumenblätter sind nur dieser Art eigen. Die Wurzel, der Stengel und der ganze Wuchs der Pflanze ist wie an *Geranium molle* oder *pusillum*, aber die Blüthen sind gröfser und die Blätter gleichen denen des *G. sylvaticum*. Der Stengel, die Aeste, die Blatt- und Blüthenstiele, die Nebenblätter und Kelche sind dicht mit wagerecht-abstehenden, sehr weichen Haaren besetzt, welche an ihrem Ende ein blutrothes Drüschen tragen, das Kraut sehr klebrig machen und ihm einen widerlichen Geruch ertheilen; unter diese Drüsenhaare sind längere, einfache, aber eben so weiche Haare, wiewohl spärlich gemischt. Die Blätter sind oben grasgrün, mit einfachen, abstehenden Härchen bewachsen und mit einem eingedrückten Adernetze durchzogen, unterseits bleicher, mit stark hervortretenden Adern belegt und auf diesen Adern, so wie am Rande dicht mit Drüsenhärchen bewachsen; die wurzelständigen langgestielt und nebst den untern stengelständigen handförmig-fünfspaltig, die Zipfel fast rautenförmig, dreispaltig und ungleich-eingeschnitten-gezähnt, mit stumpflichen, ein Spitzchen tragenden Zähnen; die äussern Zipfel zweispaltig. Die obern Stengelblätter kürzer gestielt, die obersten nur dreispaltig. Die Nebenblätter lanzett-pfriemlich, krautig. Die Blüthenstiele zweiblüthig, länger als das sie stüzzende Blatt, nach dem Verblühen auf die Seite gerichtet. Die Blüthenstielchen auseinander tretend, nicht hinabgeschlagen. Die Deckblättchen pfriemlich-krautig. Die Kelchblättchen oval-länglich, stumpf, mit einer aufgesetzten langen Granne. Die Blumenblätter verkehrt-herzförmig, mit einer breiten und ziemlich tiefen Bucht ausgerandet, etwas länger als der Kelch, blau mit 5 violetten Adern und einem röthli-

chen Nagel, am vordern Rande und am Nagel gewimpert. Die Staubfäden behaart. Die Kölbchen bleifarben. Die Klappen mit langen Haaren bewachsen. Der Schnabel dick, drüsenhaarig. Die Samen glatt, unter starker Vergröfserung sehr fein-punktirt.

„Diese für Deutschland sehr seltene Pflanze fand sich früher ziemlich häufig in der Ritschner Heide bei der Tränke in dem Buchgarten (ein paar Meilen von Niesky in der Lausitz), wurde sodann aber mehrmals vergeblich gesucht.“ (Kölbing Flora der Oberlausitz p. 91. n. 838.) Sie wurde jedoch vom Apotheker Burkhardt in Niesky an derselben Stelle wieder gefunden, wo sie übrigens nicht häufig vorkam und auf einen kleinen Standort beschränkt war. (Man vergl. Burkhardt in der bot. Ztg. 19. 2. p. 615.) Jun.—Aug. ⊙.

b. Die Klappen glatt, wiewohl öfters behaart. Die Samen bienenzellig-punktirt, nämlich dicht mit tief-ausgestochenen Grübchen besetzt, wodurch die Aussenseite dem unbewaffneten Auge netzig-grübig erscheint. Die fein-nadelrissigen Samen, deren oben Erwähnung geschahe, erscheinen dem blofsen Auge glatt, jedoch ohne Glanz.

2037. Geranium *dissectum*. *Linne*. Schlitzblättriger Storchschnabel.

Die Blüthenstiele zweiblüthig; die Blüthenstielchen nach dem Verblühen zurückgelegt; die Blumenblätter verkehrt-herzförmig, von der Länge des begrannten Kelches; die Klappen glatt und nebst dem Schnabel behaart, mit abstehenden Drüsenhaaren; die Samen bienenzellig-punktirt; die Blätter fünf—siebentheilig, die Zipfel der untern viel-, der obern dreispaltig, mit linealischen Fetzen, der Stengel ausgebreitet, kurzhaarig.

Abbild. Cavan. Diss. t. 78. f. 2. Vaill. Par. t. 15. f. 2. Fl. dan. t. 936. Engl. bot. t. 753. Curt. Lond. t. 45.

Getr. Samml. Schles. cent. 13.

Synon. *Geranium dissectum* Linn. Sp. pl. 2 p. 956. Willd. Sp. pl. 3 p. 712. DeCand. Prodr. 1. p. 643.

Die abstehend-behaarten Klappen nebst den verkehrt-herzförmigen Blumenblättern unterscheiden diese Art sogleich von den andern beiden mit bienenzellig-punktirten Samen versehenen Arten. Aus der spindeligen Wurzel entspringen, wie bei den vorhergehenden Arten, mehrere Stengel, welche eben so gebildet und verzweigt sind, sich aufrichten, gewöhnlicher aber sich nach allen Seiten hin niederlegen, und wie die ganze Pflanze kurzhaarig erscheinen. Die Haare am Stengel und den Blattstielen sind abwärts, an den Blättern aber aufwärts-gerichtet; an den Blüthenstielen und Kelchen, und auch öfters am obern Theil des Stengels, stehen sie wagerecht ab und tragen gewöhnlich eine Drüse, und beständig drüsentragend erscheinen sie an den Klappen und dem Schnabel der Frucht. Die Blätter sind tief in schmale Zipfel zerschnitten. Die wurzelständigen sind lang-gestielt, fünf—siebentheilig, die Fetzen zweimal-dreispaltig mit stumpfen Läppchen; die stengelständigen fünftheilig, aber die Fetzen nur einmal dreispaltig, an den obersten Blättern ungetheilt, spitz. Die Nebenblätter lanzettlich, spitz, oft roth überlaufen. Die Blüthenstiele kurz, die obersten ungefähr von der Länge des Blattes, die un-

teren kürzer. Die Kelchblättchen mit einer ½''' langen Granne. Die Blumenblätter satt-rosen- oder purpurroth, von der Länge des Kelches, länglich-verkehrt-herzförmig, an der Basis in einen kurzen Nagel zusammengezogen, über dem Nagel beiderseits gebärtet. Die Staubgefäfse fast gleich, eyförmig, mit pfriemlicher Spitze, bis zur Hälfte flaumhaarig und wimperig. Die Staubkölbchen aschgrau. Die Klappen mit abstehenden Drüsenhaaren besetzt, aber nicht runzelig. Die Samen mit dicht nebeneinander gestellten Grübchen bedeckt, und dadurch gleichsam fein-bienenzellig-punktirt.

Auf Aeckern und Brachland. Mai—Jul. ⨀.

2038. Geranium *columbinum*. *Linne*. Feintheiliger Storchschnabel.

Die Blüthenstiele zweiblüthig; die Blüthenstielchen nach dem Verblühen zurückgelegt; die Blumenblättter verkehrt-herzförmig, von der Länge des langbegrannten Kelches; Klappen glatt und kahl; die Samen bienenzellig-punktirt; die Blätter fünf—siebentheilig, die Zipfel der untern viel-, der obern dreispaltig, mit linealischen Fetzen; der Stengel ausgebreitet, nebst den Blüthenstielen mit abwärts-angedrückten Härchen besetzt.

Abbild. Cav. Diss. t. 82. f. 1. Vaill. Par. t. 15. f. 4. Fl. dan. t. 1222. Engl. bot. t. 259.

Getr. Samml. Schles. cent. 10.

Synon. *Geranium columbinum* Linn. Sp. pl. 2. p. 956. Willd. Sp. pl. 3. p. 711. DeCand. Prodr. 1. p. 643.

Unter den Arten mit bienenzellig-punktirten Samen ist die vorliegende sogleich an den kahlen Klappen der Frucht zu unterscheiden. In der Blattform gleicht die vorliegende Art dem *G. dissectum*, unterscheidet sich aber von diesem leicht durch die sehr langen Blüthenstiele, durch doppelt-gröfsere Blüthen, und durch die kahlen Klappen. Die Stengel sind schlanker dünn und schwach, auf die Erde hingebreitet, bis 2' lang, nebst den Blatt- und Blüthenstielen mit abwärts-angedrückten Härchen bestreut. Die Blätter fünftheilig, die Zipfel in schmale, linealische, spitze Fetzen tief-, fast fiederig-getheilt; sie sind so wie die Kelche mit aufwärts-angedrückten Härchen bewachsen. Die Blüthenstiele lang, viel länger als das sie stützende Blatt. Die Deckblätter den Nebenblättern ähnlich. Die Kelchblättchen eyförmig, mit einem breiten weifsen Hautrande und einer fast 1''' langen Granne versehen. Die Blumenblätter so lang als die Granne, verkehrt-herzförmig, gewöhnlich mit einem Zähnchen in der Ausrandung, hell-karminroth, mit 3 dunklern Linien durchzogen, an der weifslichen Basis gebärtet. Die Klappen der Frucht kahl, nur gegen den Rand mit einigen Härchen bestreut, und an der Basis einwärts mit einem Bärtchen versehen. Die Samen wie bei *G. dissectum*.

Auf Aeckern, bebauetem Lande und auch auf steinigen Hügeln und Bergen zwischen Gebüsch. Jun. bis Herbst. ⨀.

2039. Geranium *rotundifolium*. *Linne*. Rundblättriger Storchschnabel.

Die Blüthenstiele zweiblüthig; die Blüthenstielchen nach dem Verblühen zurückgelegt; die Blumenblätter länglich-keilförmig, ungetheilt, etwas länger als der kurz-begrannte Kelch; die Klappen glatt, abstehend-flaumhaarig; die Samen bienenzellig-punktirt; die Blätter im Umrisse nierenförmig, die untern siebenspaltig, vorne stumpf-eingeschnitten-gekerbt; der Stengel ausgebreitet, weichflaumhaarig.

Abbild. Cavan. Diss. t. 93. f. 2. Engl. bot. t. 157.

Synon. *Geranium rotundifolium* Linn. Sp. pl. 2. p. 957. Willd. Sp. pl. 3. p. 712. Smith. Brit. 2. p. 736. Engl. Fl. 3. p. 240. DeCand. Prodr. 1. p. 643. *G. viscidulum* Fries. Nov. edit. 2. p. 216. *G. malvaceum* Wahlenb. Fl. suec. p. 434. *G. subrotundum* und *rotundifolium* Hoffm. Germ. 2 p. 65.

Die ganzen Blumenblätter, in Verbindung mit den bienenzelligen Samen, unterscheiden die gegenwärtige Art, welche dem *Geranium molle* am nächsten steht, von allen. Sie hat denselben weichen Ueberzug wie *G. molle*, bietet aber ausser den angeführten, noch folgende Unterschiede dar: Die Blätter sind alle gegenständig, die obern nicht so tief eingeschnitten und ihre Zipfel sind breiter, oft ist der hintere Theil des Blattes fast gerade abgeschnitten; die Nebenblätter sind kleiner, zwar purpurroth, aber doch nicht häutig; die Kelchblättchen tragen eine deutliche, obgleich nicht sehr lange Granne; die Blumenblätter sind länglich-keilförmig, stumpf, oder gestutzt, aber nicht zweispaltig, nicht mit einer spitzen Kerbe ausgeschnitten, sie liegen nicht genau am Kelche an, sind hellrosenroth, an der Spitze gesättigter, und an der Basis mit drei purpurfarbigen Linien bezeichnet, über dem Nagel nicht gebärtet; die Klappen glatt und mit weichen, abstehenden Härchen bewachsen. Die Samen sind bienenzellig-punktirt.

Fries ist der Meinung, dafs Linne in der Flora suecica mit der vorliegenden Art das *G. pusillum* verwechselt und unter dem Namen *G. rotundifolium* das letztere verstanden habe. Dagegen sprechen jedoch die „*petala integra*“, welcher Linne in der Fl. suec. ed. 2. n. 621, als eine Eigenschaft der Pflanze in einer besondern Anmerkung ausdrücklich erwähnt. Und vorausgesetzt, Linne habe auch, als er die erste Ausgabe der Flora suecica schrieb, beide Pflanzen verwechselt, so hat er sie doch später, in der zweiten Ausgabe und in dem Sp. pl., sehr deutlich geschieden, und seinen früheren Irrthum verbessert. Es ist deswegen nach meiner Ansicht gar kein Grund vorhanden, die Namen beider, von Linne so trefflich auseinander gesetzten Pflanzen, zu ändern.

In Weinbergen und auf Aeckern, auch auf felsigen Stellen der Gebirge zwischen Gebüsch, vom Elsafs und Würtemberg zu beiden Seiten der Rheinfläche bis nach den Niederlanden und bis nach Westphalen; sodann im Littorale, in Krain, Unteröstreich, in Sachsen und am Unterharze. Jun. bis Herbst. ⊙.

c. Die Klappen runzelig. Die Samen glatt.

2040. Geranium *molle.* *Linne.* Weicher Storchschnabel.

Die Blüthenstiele zweiblüthig; die Blüthenstielchen nach dem Verblühen zurückgelegt; die Blumenblätter verkehrt-herzförmig, länger als der kurz-weichspitzige Kelch, an der Basis zart-gewimpert; die Klappen queerrunzelig, kahl; die Samen glatt; die Blätter sieben—neunspaltig, im Umrisse nierenförmig, die Zipfel der untern vorne eingeschnitten und stumpf-gekerbt; der Stengel ausgebreitet, weich-flaumhaarig und zottig.

Abbild. Cavan. Diss. 4. t. 83. f. 3. Fl. dan. t. 679. Engl. bot. t. 778. Vaill. Par. t. 15. f. 3. Curt. Lond. 2. t. 50.

Synon. *Geranium molle* Linn. Sp. pl. 2. p. 955. Willd. Sp. pl. 3. p. 710. DeCand. Prodr. 1. p. 643. Smith. Fl. brit. p. 734. Engl. Fl. 3. p. 237. *G. pusillum* Fl. d. Wett. 2. p. 488.

Von den Arten der gegenwärtigen Abtheilung unterscheidet sich die vorliegende durch die verkehrt-herzförmigen Blumenblätter und die kahlen Klappen. Die Wurzel treibt mehrere, oft viele in einen Kreis ausgebreitete Stengel. Diese sind stielrund, ½—1′ hoch, einfach, oder unterwärts in einige Aeste getheilt, und nebst den Blatt- und Blüthenstielen und Kelchen mit wagerecht-abstehenden, langen, weichen Zotten besetzt, zwischen welchen sich noch ein dichterer Ueberzug von kürzern, ebenfalls sehr weichen und abstehenden Härchen befindet, die zuweilen etwas klebrig oder mit einem kleinen Drüschen versehen sind. Die Blätter wechselständig, nur die untern öfters gegenüber-gestellt, mit weichen Härchen bewachsen, trübgrün; die wurzelständigen langgestielt, im Umrisse herzkreisförmig, bis über die Mitte sieben—neunspaltig, die Zipfel auswärts breiter, am vordern stumpfen Ende dreispaltig. Die Läppchen abgerundet-stumpf, mit einem kleinen, rothen Spitzchen, und hier und da noch mit einer kleinen Kerbe versehen. Die obern Blätter sind allmählig kürzer gestielt, an der Basis mit einer ausgesperrten Bucht, daher im Umrisse mehr nierenförmig, ihre Zipfel erscheinen schmäler; die Nebenblätter rosenroth, häutig, eyförmig, spitz, zuweilen gezähnt oder auch zweispaltig; die Blüthenstiele zweiblüthig; die Blüthenstielchen nach dem Verblühen wagerecht-zurückgelegt. Die Kelchblättchen eyförmig, spitzlich, mit einem kurzen Spitzchen, welches in eine stumpfe, rothe Drüse endigt. Die Blumenblätter karminroth, mit drei dunklern Nerven durchzogen, zuweilen hell-fleischfarben, verkehrt-herzförmig, an der Basis mit zarten Zotten bewimpert. Die Träger lanzettlich, kahl. Die Kölbchen schieferblau. Die Klappen kahl, auf ihrer ganzen Oberfläche mit vielen Queerrunzeln belegt. Die Samen glatt.

Linne hatte anfänglich das vorliegende *Geranium molle* von *G. pyrenaicum* nicht geschieden, wie der Ausdruch in der Diagnose „*arillis laevibus*“ zeigt. Aber der grofse Meister strich im Systema naturale (ed. 12. v. 2. p. 455.) diesen Ausdruck weg, nachdem er daselbst *G. pyrenaicum* nachgetragen hatte. Dies scheint noch Niemand bemerkt zu haben.

An Wegen, Zäunen, auf Triften durch das ganze Gebiet, jedoch nicht überall. Mai bis Herbst. ⊙.

2041. Geranium *lucidum.* *Linne.* Glänzender Storchschnabel.

Die Blüthenstiele zweiblüthig; die Blüthenstielchen nach dem Verblühen zurückgelegt; die Blumenblätter verkehrt-eyförmig,

ungetheilt, länger als der queerrunzelige, pyramidale Kelch; die Klappen netzig-runzelig und mit gekerbten Längsriefen durchzogen, oberwärts flaumhaarig; die Samen glatt, die Blätter im Umrisse nierenförmig, fünf — siebenspaltig, eingeschnitten-stumpf-gekerbt. Der Stengel aufrecht.

Abbild. Cav. Diss. t. 80. f. 2. Fl. dan. t. 218. Hook. Lond. t. 32. Engl. bot. t. 75. Colum. ecphr. 1. p. 137, eine noch nicht weit entwickelte Pflanze.

Getr. Samml. Thomas.

Synon. *Geranium lucidum* Linn. Sp. pl. 2. p. 955. Willd. Sp. pl. 3. p. 709. DeCand. Prodr. 1. p. 644.

Diese Art ist durch die glänzenden Blätter und die pyramidenförmigen, queerrunzeligen Kelche sehr kenntlich. Die Wurzel treibt einen oder mehrere, von der Basis an ästige, aufrechte oder aufstrebende, ½ — 1′ hohe Stengel, welche stielrund, kahl, zart, zerbrechlich und gewöhnlich purpurroth überlaufen sind, und zuletzt, oft mit der ganzen Pflanze, blutroth werden. Die Gelenke sind etwas angeschwollen. Die Blätter zegenständig, gestielt, kahl, glänzend, grasgrün, am Rande oft mit einer rothen Linie eingefafst, im Umrisse nierenförmig, tief-fünfspaltig; die Abschnitte verkehrteyförmig, stumpf, kurz-dreispaltig und jedes Läppchen mit zwei oder drei sehr stumpfen, jedoch mit einem kurzen Stachelspitzchen besetzten Kerben versehen; die untern lang-gestielt, die obern kürzer, und zuweilen mit einem zarten, kaum bemerklichen Flaume und mit kurzen dicklichen Härchen bestreut. Die obern Blattstiele und die Blüthenstiele auf der innern Seite feinhaarig; letztere zweiblüthig, an ihrer Theilung mit vier kleinen Deckblättchen besetzt; die Blüthenstielchen nach dem Verblühen wagerecht zur Seite geschlagen, mit aufrechtem Fruchtkelche. Der Kelch auch bei der Blüthe zusammenschliefsend-eyförmig und scharffünfkantig, hellgrün, die fünf Kanten aber und die auf jeder der zehn Flächen befindlichen erhabenen fünf Queerrunzeln dunkelgrün; die Blättchen kurz-stachelspitzig, sehr ungleich an Breite, zwei eyförmig mit zwei Kanten, eines mit einer Kante und zwei schmale, fast ganz häutige, innere ohne Kante. Die Blumenblätter klein, um ein Drittel länger, als der Kelch, der linealische schmale Nagel im Kelche eingeschlossen, die Platte verkehrt-eyförmig, abgerandet, nicht ausgerandet, rosenroth, mit einem weifslichen Streifchen an der Basis, mit dem Nagel 3‴ lang. Die Träger lanzett-pfriemlich, kahl. Die Klappen der Kapsel runzelig, auf dem Rücken mit einigen gekerbten Längsriefen besetzt, nach oben flaumhaarig. Die Samen glatt.

An felsigen beschatteten Stellen der Gebirge stellenweise, aber gesellschaftlich, in den nördlichen Gebirgen der Rheinpfalz, den Gebirgen der Nahe und Mosel durch Hessen und die Wetterau nach Westphalen, Hanover und Thüringen; sodann in Oestreich und Krain. Mai bis Aug. ☉.

2042. Geranium *divaricatum*. *Ehrhart*. Ausgebreiteter Storchschnabel.

Die Blüthenstiele zweiblüthig; die Blüthenstielchen nach dem Verblühen zurückgelegt; die Blumenblätter verkehrt-herzförmig, von der Länge des begrannten Kelches; die Klappen queerrunzelig,

kurzhaarig; die Samen glatt; die Blätter handförmig-fünfspaltig, mit rautenförmigen, grob-eingeschnitten-gezähnten Zipfeln, die obersten dreispaltig, der eine Seitenzipfel länger.

Abbild. Waldst. u. Kit. t. 123.

Getr. Samml. Schles. cent. 11.

Synon. *Geranium divaricatum* Ehrh. Beitr. 7. p. 164. DeCand. Prodr. 1. p. 644. Willd. Sp. pl. 3. p. 709. *G. Winterli* Roth. Cat. 2. p. 78. *G. bohemicum* Krock. Siles. 2. 2. p. 120.

Die ungleiche Länge der beiden hintern Blattzipfel an den obersten Blättern zeichnet die vorliegende Art sehr aus. Die Wurzel treibt einen anfänglich aufrechten Stengel, der sich aber bald in zahlreiche Aeste spaltet, welche an der Basis knotig-angeschwollen, sperrig auseinander treten und sich an Orten, wo die Pflanze nicht durch andere aufrecht erhalten wird, mit dem Stengel niederlegen, wenigstens geschieht dies im Garten. Die Stengel, die Aeste und die Blatt- und Blüthenstiele sind mit langen, wagerecht-abstehenden Zotten besetzt, zwischen welchen sich ein dichterer, ebenfalls abstehender, oft klebriger Flaum befindet. Die Blätter sind trübgrün, nicht selten roth eingefafst, auf beiden Seiten mit kurzen, fast anliegenden Haaren bewachsen. Die untersten wechselständig, sehr langgestielt, handförmig - fünfspaltig; die Zipfel rautenförmig, eingeschnitten und gezähnt, die Zähne stumpf, mit einem meistens rothgefärbten, kurzen Stachelspitzchen. Die übrigen Stengelblätter gegenständig, allmählig kürzer-gestielt, die untern und mittlern derselben ebenfalls noch fünfspaltig, mit länglich-rautenförmigen, eingeschnitten-gezähnten Zipfeln, die obersten aber nur dreispaltig, ihre Zipfel stehen jedoch ebenfalls handförmig-auseinander, und diese mittlern und zuweilen auch die obern Stengelblätter haben nun das Ausgezeichnete, dafs die eine Blatthälfte auffallend gröfser ist als die andere, und zwar an zwei gegenständigen Blättern sind an dem einen die beiden rechten, an dem andern die beiden linken Seitenzipfel die gröfsern. Die beiden hintersten Zipfel sind schon ungleich, aber von den beiden mittlern ist der eine sogar gröfser als der ungepaarte vordere des Blattes; an den untersten Stengelblättern und an den wurzelständigen sind sie gleich. Die Nebenblätter ey-lanzettförmig, spitz, grün, krautig, gewöhnlich mit einer rothen Einfassung, oder auch roth-gefärbt und spät vertrocknend. Die Blüthenstielchen sind an ihrer Basis mit vier lanzett-pfriemlichen, krautigen Deckblättchen gestützt, nach dem Verblühen sind sie zurückgelegt, mit aufstrebendem Kelche. Die Blättchen des Kelches eyförmig, stumpf, mit einer aufgesetzten Granne, kurzhaarig. Die Blumenblätter hellkarminroth, mit gesättigtern Adern durchzogen, verkehrt-herzförmig, so lang als der Kelch, an dem Nagel mit einigen feinen, kaum bemerklichen Wimperchen besetzt. Die Träger lanzettlich, fein, flaumhaarig; die Kölbchen violett. Die Klappen mit einem feinen hervortretenden Kiele durchzogen, an ihrer obern Hälfte mit mehrern Queerrunzeln belegt und auf diesen und dem Kiele kurzhaarig. Die Samen braun und glatt.

In Weinbergen und an steinigen gebirgigen Orten, bei Bischwitz an der Weide in Schlesien, (Wimm. et Grab.,) am Schlofsberge in Schwarzenberg im sächsischen Erzgebirge. Jun. — Aug. ⊙.

2043. Geranium *robertianum*. *Linne.* Stinkender Storchschnabel.

Die Blüthenstiele zweiblüthig; die Blüthenstielchen nach dem Verblühen etwas auf die Seite geneigt; die Blumenblätter verkehrt-eyförmig, ungetheilt, länger als der begrannte Kelch; die Klappen netzig-runzelig; die Samen glatt; die Blätter drei- und fünfzählig, die Blättchen gestielt, dreispaltig und fiederspaltig-eingeschnitten; der Stengel aufrecht.

Abbild. Cav. Diss. 4. t. 86. f. 1. Fl. dan. t. 694. Engl. bot. t. 1486. Tabernaem. p. 122. Curt. Lond. 1. t. 52.

Getr. Samml. Schles. cent. 12.

Synon. *Geranium robertianum* Linn. Sp. pl. 2. p. 955. Willd. Sp. 3. p. 714. DeCand. Prodr. 1. p. 644.

Die Wurzel ist spindelig, ästig-faserig und nebst dem untern Theile des Stengels und den obern Gelenken desselben purpurroth gefärbt, zuweilen hat die ganze Pflanze diese Farbe. Der Stengel aufrecht oder aufstrebend, 1 — $1\frac{1}{2}'$ hoch, stielrund, gabelspaltig-ästig, etwas saftig und zerbrechlich, und nebst den Blatt- und Blüthenstielen mit abstehenden Haaren bestreut, unter welche sich auf der einen Seite noch ein feiner Flaum mengt. Die Gelenke etwas angeschwollen. Die Blätter gegenständig, nicht glänzend, mit abstehenden Haaren bestreut, im Umrisse fünfeckig, aus fünf fiederspaltigen und eingeschnitten-gezähnten Blättchen zusammengesetzt, von welchen das mittlere lang-gestielt ist, die seitenständigen aber beiderseits in einen kürzern Stiel zusammenfliefsen, oder fast stiellos sind; die Zähne abgerundet-stumpf, mit einem purpurrothen Stachelspitzchen. Die untern Blätter sehr lang-gestielt, die obern kürzer. Die Nebenblätter dreieckig, spitz, behaart. Die Blüthenstiele zweiblüthig, nach dem Verblühen etwas auf die Seite gerichtet, die Blüthenstielchen sodann auseinanderfahrend, aber nicht herabgeschlagen. Die Deckblättchen klein, dreieckig, spitz. Der Kelch glockig-gestellt, die Blättchen lanzettlich, in eine lange Granne endigend, dreinervig, nach dem Verblühen zusammenschliefsend, mit dem Schnabel der Frucht fast eine Pyramide bildend. Die Blumenblätter länger als der Kelch, verkehrt-eyförmig, ganz, rosenroth, mit 3 weifslichen Streifchen. Der Nagel der Blumenblätter nebst den pfriemlichen Trägern kahl. Die Kölbchen purpurbraun. Die Klappen der Kapsel schwach-flaumhaarig, netzig-runzelig. Der Schnabel kahl, oberwärts etwas flaumhaarig. Die Samen braun, glatt.

Die Pflanze ist, wie ich schon in der Beschreibung bemerkte, nicht selten roth gefärbt und erscheint in diesem Gewande besonders gegen den Herbst hin. Villars und Marschall v. Bieberstein trennen aber hievon noch ein *Geranium purpureum*, welches letzterer jedoch in dem Supplemente zur Flora caucasica wieder für eine Abart erklärt, wofür es auch DeCandolle hält und wofür ich es nach einem Caucasischen Exemplare ebenfalls halte, aber davon mufs die mir unbekannte Villarsische Pflanze verschieden seyn. Villars sagt nämlich, Hist. des plantes du Dauphine 3. p. 374, diese Pflanze (das *Geranium purpureum*) hat die Blätter weniger zusammengesetzt, als die vorhergehende, (das *G. robertianum*;) ihre Abschnitte haben keine eigenen Stielchen, sind aber übrigens ähnlich, jedoch von Substanz dicker. Sie hat den Habitus der vor-

hergehenden, aber der Kelch und die Blüthen von *G. lucidum;* auch Rupp hat es in der Flora jenensis mit dem letztern verwechselt. Ist es vielleicht eine Bastardart zwischen beiden? Der Kelch hat zuweilen, nebst seinen Längsriefen, noch sehr bemerkliche Queerrunzeln. Die Blume ist klein, von einem lebhaftern Roth als bei *G. robertianum*, aber gröfser als die von *G. lucidum.* — Wahlenberg hat wohl nicht die Villarsische Pflanze vor sich gehabt, denn er führt, Fl. suec. p. 432, das *G. purpureum* als eine Varietät von *G. robertianum* mit Blumenblättern, welche etwas länger als der Kelch sind, auf.

An schattigen Stellen der Umzäunungen, an alten Mauern, auf beschatteten Felsen und an steinigen Waldabhängen. Jun. bis Herbst. ☉.

Dritte Ordnung.

VIELMÄNNIGE.

512. ALTHAEA. *Linne.* Eibisch.

Die Gattung *Althaea* unterscheidet sich von den beiden folgenden, von *Lavatera* und *Malva*, durch den 6—9spaltigen äufsern Kelch, welcher bei jener Gattung dreispaltig, bei dieser dreiblättrig ist, im Uebrigen stimmt sie mit denselben überein.

2044. Althaea *officinalis. Linne.* Gebräuchlicher Eibisch.

Die Blätter auf beiden Flächen weich-filzig, ungleich-gekerbt, herz- und eyförmig, die untern fünf-, die obern dreilappig; die Blüthenstiele blattwinkelständig, vielblüthig, viel kürzer als das Blatt.

Abbild. Cav. Diss. 2. t. 30. f. 2. Schk. t. 192. Hayn. Arzn. Gew. 2. t. 25. Fl. dan. t. 530. Engl. bot. 3. t. 147. Tabernaem. Kräuterb. p. 1152.

Getr. Samml. Thomas.

Synon. *Althaea officinalis* Linne. Sp. pl. 2. p. 968. Willd. Sp. pl. 3. p. 770. DeCand. Prodr. 1. p. 43.

Die Wurzel ist stark, ästig und vielköpfig. Der Stengel aufrecht, 2—3′ hoch, stielrund und wie die ganze Pflanze mit einem, aus einfachen und büscheligen Haaren zusammengesetzten Filze dicht bedeckt, welcher derselben ein graues Ansehen ertheilt, und besonders auf den Blättern dick aufgetragen ist, die sich deswegen sehr weich anfühlen. In den Winkeln der Blätter finden sich von der Hälfte des Stengels an dünne, aber starre, unten nackte Aestchen, die oberwärts einige kleine Blätter

und büschelig zusammengestellte Blüthen tragen. Die Blätter sind gestielt, an der Basis fünfnervig und ausserdem mit starken Adern durchzogen und zwischen den Adern stumpf-gefaltet; die untern herzförmig-rundlich, kurz-zugespitzt, schwach-fünflappig und ungleich-gekerbt; die mittlern und obern eyförmig, spitz, ebenfalls ungleich- aber spitz-gekerbt, in der Mitte mit zwei stärker vorspringenden, gegen die Basis hin mit zwei kleinern Seitenlappen. Die Nebenblätter lanzett-pfriemlich, zweispaltig. Die Blüthen $\frac{5}{4}''$ im Durchmesser. Der äufsere Kelch neunspaltig, mit lanzettlichen, zugespitzten Zipfeln; der innere länger, fünfspaltig, mit eyförmigen, ebenfalls zugespitzten Abschnitten. Die Blumenblätter weifs, mit einem schwach-rosenfarbenen Schiller und einem seidenartigen Ansehen, verkehrt-eyförmig, breit-, aber seicht-ausgerandet, der Nagel an der Basis beiderseits gebärtet. Die Träger schwach-flaumhaarig, hell-, die Kölbchen satter-violett. Die Narben bleich-fleischfarben. Die Kapsel filzig.

An feuchten Orten und auf nassen Wiesen, besonders auf salzhaltigem Boden, an dem Meeresufer, sowohl der Nord- und Ostsee als des Mittelländischen Meeres, an den Salinen des Binnenlandes und ausserdem hin und wieder, jedoch sehr zerstreut durch das Gebiet. Jul. bis Sept. ♃.

2045. ALTHAEA *cannabina*. *Linne*. Hanfblättriger Eibisch.

Die Blätter filzig-scharf, ungleich-gesägt-gezähnt, die untern handförmig, die obern fingerig, die obersten dreizählig; die Blüthenstiele länger als das Blatt, ein—zweiblüthig; die Zipfel des innern Kelches eyförmig, zugespitzt.

Abbild. Cavan. Diss. 2. t. 30. f. 1. Jacq. Austr. t. 101.

Getr. Samml. Fl. germ. exsiccat. n. 894, nur ein blattloser Zweig und ein Blatt.

Synon. *Althaea cannabina* Linn. Sp. pl. 2. p 966. Willd. Sp. pl. 3. p. 771. DeCand. Prodr. 1. p. 436.

Die Wurzel ästig, vielköpfig. Die Stengel aufrecht, 3—5′ hoch, stielrund, dicht mit angedrückten Sternhaaren besetzt und davon etwas filzig, aber dabei scharf anzufühlen, von unten an ästig, oberwärts stumpfkantig. Die Aeste schlank, ruthenförmig, und wegen der an ihrem Ende sehr verkleinerten Blüthenblätter oberwärts blattlos erscheinend. Die Blätter abwechselnd, gestielt, trübgrün, oberseits flaumhaarig-schärflich, von zerstreuten, einfachen oder auch büscheligen Haaren, unterseits bleicher und dichter-, mit lauter Sternhaaren besetzt und davon etwas filzig. Die untersten Blätter handförmig-fünfspaltig, mit länglich-eyförmigen, spitzen Zipfeln; die mittlern fingerig-fünftheilig, mit lanzettlichen, nach beiden Enden verschmälerten Zipfeln, von welchen die beiden hintern klein sind, der mittlere, bis auf die Basis getrennte, viel gröfser und länger, jedoch ebenfalls lanzettlich erscheint; die obersten in drei Blättchen bis auf den Grund getheilt, lineal-lanzettlich; alle ungleich-gesägt-gezähnt, und besonders der mittlere Zipfel oder das mittlere Blättchen oft etwas dreilappig. Am Ende der Aeste verschwinden die Blätter, es bleibt nur an der Basis der Blüthenstiele eine pfriemliche Spitze zwischen zwei lanzettlichen Nebenblättern übrig. Die Blüthenstiele stehen einzeln in den Blattwinkeln und sind lang, schlank, aber starr und nebst den Kelchen filzig-scharf; sie sind unter der Blüthe mit einem

Gelenke versehen und ein- oder auch zweiblüthig, indem sie sich in der Mitte ungefähr theilen. Der äussere Kelch meistens achtspaltig; die Zipfel lanzettlich, zugespitzt, etwas kürzer als der innere fünfspaltige, dessen Zipfel ebenfalls zugespitzt, aber eyförmig sind. Die Blumenblätter rosenroth, mit purpurfarbigem Nagel, 8‴ lang, vorne abgestutzt und gekerbt, am Nagel auf beiden Seiten gebärtet. Die Träger flaumhaarig und wie die Narben, purpurroth. Die Kölbchen violett. Die Klappen queerrunzelig, kahl.

Unter Gebüsch, an Hecken und Gräben in Unteröstreich, (Jacquin;) im Littorale bei Duino, Monfalcone, (Host, Wulfen;) bei Fiume, (Noé.) Jul.—Septemb. ♃.

2046. Althaea *hirsuta*. *Linne*. Steifhaariger Eibisch.

Die Blätter gekerbt, nebst dem Stengel, den Blüthen- und Blattstielen steifhaarig von wagerecht-abstehenden Borsten, die untern nierenförmig, fünflappig; die mittlern handförmig, die obern tief-dreispaltig; die Blüthenstiele einblüthig, länger als das Blatt; die Kelchzipfel verlängert-lanzettlich.

Abbild. Cav. Diss. 2. t. 29. f. 1. Jacq. Austr. t. 170.
Getr. Samml. Flor. germ. exsicc. n. 1395.
Synon. *Althaea hirsuta* Linn. Sp. pl. 2. p. 966. Willd. Sp. pl. 3. p. 772. DeCand. Prodr. 1. p. 437.

Die Wurzel spindelig, unterwärts ästig und faserig, einen oder einige Stengel hervortreibend. Diese aufrecht oder aufstrebend, ½—1½′ hoch, stielrund und wie die Blatt- und Blüthenstiele mit wagerecht-abstehenden, sehr steifen, aus einem Knötchen entspringenden Borsten besetzt, einfach oder unterwärts ästig. Am obern Theile des Stengels und an den Blüthenstielen sind zwischen die Borsten noch kurze Sternhaare eingemischt. Die Blätter auf der obern Seite fast kahl, auf den Adern der Unterseite aber und am Rande mit Borstchen besetzt; die untern herz-kreisförmig, fünflappig, mit kurzen abgerundeten, gekerbten Lappen; die mittlern handförmig; die obern tief-fünf-, die obersten dreispaltig, mit länglichen nur vorne, aber ungleich- und etwas eingeschnitten-gekerbten Zipfeln. Die Nebenblätter lanzettlich, zugespitzt. Die Blüthenstiele sehr lang und schnurgerade, länger als das Blatt, einblüthig. Der Kelch ebenfalls und zwar noch derber steifhaarig als die Blüthenstiele; der äussere tief-achtspaltig, mit lanzettpfriemlichen Zipfeln, der innere tief-fünfspaltig, die Zipfel ebenfalls lanzettlich und verlängert. Die Blume 15—18‴ im Durchmesser, bleichrosenroth oder lila. Die Blumenblätter verkehrteyförmig, vorne gekerbt und seicht-ausgerandet, an der Basis gebärtet. Die Träger kahl, die Kölbchen schieferblau. Die Klappen queerrunzelig und längs der Mitte des Rückens mit einem feinen Kiele durchzogen.

Auf trocknen, steinigen Hügeln, an Wegen, am Rande der Aecker und in Weinbergen, auf kalkhaltigem Boden; vom Oberelsass und von Oberbaden auf hügeligem Lande der Rheinfläche bis Bingen, im Gebirge bei Zweibrücken, Trier; sodann im Würtembergischen bis Werthheim; in Unteröstreich und im Littorale. Juli bis Herbst. ☉.

2047. Althaea *pallida.* *Waldstein.* und *Kitaibel.* Bleichblüthiger Eibisch.

Der Stengel, die Blüthenstiele und Kelche filzig und rauhhaarig; die Blätter gekerbt, rauhhaarig; die untern herzförmig-rundlich, fünflappig oder handförmig-fünfspaltig; die obern dreilappig; die Blüthenstiele einblüthig, einzeln oder zu zweien blattwinkelständig, die obern kürzer als der Kelch, in eine lockere Aehre zusammengestellt; die Blumenblätter ausgerandet-zweilappig, länger als breit.

Abbild. Waldst. und Kit. Pl. rar. hung. 1. t. 47.

Getr. Samml. Sadl. u. Pauer. Pl. rar. hung.

Synon. Willd. Sp. pl. 3. p. 773. DeCand. Prodrom. 1. p. 437. Host. Flor. austr. 2. p. 226.

Diese Art hat grofse Aehnlichkeit mit der gemeinen Halsrose, mit der *Althaea rosea*, welche überall in Gärten kultivirt wird; und auch im Garten neben einander gepflanzt, sieht eine gerade so aus wie die andere, näher betrachtet finden sich aber doch in den Blumenblättern und in dem Kelche Unterschiede, woran sich beide Pflanzen erkennen lassen. Die Blumenblätter nämlich sind bemerklich länger als breit, stehen besonders unterwärts auseinander, sind vorne mit einer zwar abgerundeten aber doch tiefen Bucht ausgerandet und dadurch fast zweilappig, und der äufsere Kelch ist beinahe so lang als der innere. An *Althaea rosea* sind die Blumenblätter breiter als lang, decken sich mit ihren Rändern, sind viel schwächer ausgerandet, und der äussere Kelch ist bemerklich kürzer als der innere.

Der Stengel der *Althaea pallida* ist 3—4′, in gutem Boden kultivirt, bis 6′ hoch, und nebst den Blatt- und Blüthenstielen und den Kelchen filzig-rauhhaarig, von sternförmigen kurzen Haaren und dazwischen gestellten langen, welche zu 2- und 3büschelig und zwar aus einem Knötchen entspringen. Die Blätter sind wechselständig, gestielt, ungleich-gekerbt, rauhhaarig von fast lauter einfachen Haaren, herzförmig-rundlich, fünf-siebennervig, fünf-siebenlappig, mit kurzen, rundlichen, stumpfen Lappen; die obern fünf- und die folgenden dreilappig, mit etwas spitzern Lappen, welche auch eine mehr eyförmige Gestalt haben; oder die Blätter sind tief-handförmig-fünf-siebenspaltig, wie bei der unten aufgestellten feigenblättrigen Varietät. Die Nebenblätter zwei- und dreilappig oder auch tiefer-gespalten. Die Blüthen, und zwar sowohl Kelch als Blume, haben die Gröfse derer von *Althaea rosea*, die Blume im Durchmesser 3″; sie stehen einzeln oder zu zweien in den Blattwinkeln, am Ende des Stengels aber, wo sich die Blüthenblätter mit ihren Nebenblättern zu gelappten oder fingerig-gespaltenen Deckblättern verkleinern, bilden sie blattlose, lockere und wegen der grofsen Blüthen sehr ansehnliche Aehren. Der äussere Kelch ist bis etwas über die Mitte sechsspaltig, der innere fünfspaltig und beide haben eyförmige spitze Zipfel. Die Blumen sind bleich-rosenroth. Die Pflanze ändert hinsichtlich der Blätter, wie *Althaea rosea* ab, nämlich mit kurzlappigen und mit tief-handförmig-gespaltenen Blättern; letztere ist

β. die feigenblättrige, *varietas ficifolia*, welche sich zu *A. pallida* verhält wie *A. ficifolia* Cav. zu *A. rosea.* Zwischen dieser Abart und

der mit kurzen runden Lappen giebt es Mittelformen und alle diese Abänderungen erzieht man aus dem Samen einer dieser Formen.

An Wegen, Aeckern und Weinbergen, bisher nur in der Gegend von Wien bei dem Orte Soos, wo sie nach Host Pfarrer Reinegger entdeckt hat. Jul. — Sept. ☉.

513. MALVA. *Linne.* Malve.

Der Kelch bleibend, doppelt; der äussere dreiblättrig, der innere einblättrig, halb-fünfspaltig. Die Blume fünfblättrig; die Blätter kurzbenagelt; die Nägel an die Seite der Staubfäden angewachsen und vermittelst dieser auch unter sich zusammenhängend. Die Staubgefäfse sehr zahlreich; die äussern bis zu ihrer Mitte, die innern weiter hinauf, in eine röhrige Walze zusammengewachsen, welche in Verbindung mit den Nägeln der Blumenblätter den Fruchtknoten und weiter hinauf die Griffel bedeckt. Die Träger oberwärts frei und fädlich, und auswärts gebogen; die Kölbchen nierenförmig, in einer queer über die Krümmung hinziehenden Linie aufspringend, einfächerig. Der Fruchtknoten kreisrund, plattgedrückt, vielfächerig, die Fächer mit einem im innern Winkel des Faches, aber an die Samensäule angehefteten, Eychen. Die Scheidewände durch den einwärts-gehenden Rand der Klappen gebildet und deswegen gedoppelt. Bei der Reife trennen sich die Klappen als einzelne Früchtchen ab und behalten den Samen eingeschlossen.

Die Kölbchen der malvenartigen Gewächse und auch der vorliegenden Gattung sind einfächerig, indem die zwei an der Basis auseinandertretenden Säckchen der Anthere oberwärts konvergiren und daselbst zusammenfliefsen. Deswegen springen die Kölbchen auch mit einer über ihre Wölbung hinziehenden Ritze auf, oder, wie man auch sagt, in die Queere.

Die Frucht der Gattung *Malva* besteht ganz sicher nicht aus vielen einsamigen Kapseln, sondern aus einer vielfächerigen, deren Fächer einsamig sind. Die Eychen sind an die gemeinschaftliche Mittelsäule, und keineswegs an dem Innenwinkel einzelner Kapseln angeheftet, aber bei der Reife trennen sich die durch die einwärts-gebogenen Ränder der Klappen gebildeten gedoppelten Scheidewände; die Klappen lösen sich von der Mittelsäule, wie bei *Geranium*, reifsen den Samen von seinem Nabelstrange ab, schliefsen ihn ein, und ziehen nun den Rand, mit welchem sie sich von der Samensäule gelöst haben, so übereinander, dafs man die Oeffnung nicht mehr gewahrt, durch welche der Nabelstrang zur Säule hervorgetreten war.

Erste Rotte.

Die Blüthenstiele zu 2, 4 und mehrern in den Winkeln der Blätter büschelig zusammengestellt.

2048. Malva *rotundifolia*. *Linné.* Rundblättrige Malve.

Der Stengel niedergestreckt, aufstrebend; die Blätter herzförmig-rund, fünf — siebenlappig; die Blüthenstiele gehäuft, nach dem Verblühen zurückgelegt; die Blumenblätter zwei — dreimal so lang als der Kelch, tief-ausgerandet; die Blättchen des äussern Kelches lineal-lanzettlich; die Klappen glatt oder schwach-runzelig.

Abbild. Cav. Diss. 2. t. 26. f. 3. Schk. t. 192. Reichenb. Ic. 1. t. 20. f. 37. Fl. dan. t. 721. Engl. bot. t. 1092. Tabernaem. p. 1150. n. 2.

Getr. Samml. Schles. cent. 4. Flor. germ. exsicc. n. 376. als *M. rotundifolia*.

Synon. *Malva rotundifolia* Linn. Sp. pl. 2. p. 969. Willd. Sp. pl. 3. p. 786. Reichenb. Icon. 1 p. 20. Hartm. Scand. Fl. ed. 2. p. 189. DeCand. Prodr. 1. p. 431. var α. *M. neglecta* Wallr. Syllog. 1. p. 140. *M. vulgaris* Fries. Nov. ed. 2. p. 219. Reichenb. Fl. germ. exc. p. 771.

Die *Malva rotundifolia* läfst sich durch die Klappen, welche keine oder nur schwache Runzeln haben, von den folgenden drei Arten leicht unterscheiden. Die Wurzel ist lang, spindelig und ästig und treibt einen aufrechten, kürzern Stengel und mehrere an die Erde niedergedrückte 1—2′ lange, an ihrem vordern Ende aufstrebende Nebenstengel, wodurch ein flacher Rasen gebildet wird. Die Stengel sind stielrund, oberwärts stumpfkantig, mit einigen schwachen Furchen durchzogen, im Verhältnisse der Pflanze ziemlich dick, oft purpurroth überlaufen und nebst den Blatt- und Blüthenstielen schärflich von einfachen oder zweitheiligen, aus einem Knötchen entspringenden steifen Härchen, welche den Kelch und zwar noch etwas dichter besetzen. Die Blätter wechselständig, sehr langgestielt, rundlich, an der Basis tief-herzförmig, 5—7nervig und 5—7-lappig, ungleich-gekerbt, zwischen den Lappen gefaltet, oberseits grasgrün, unterseits bleichgrün, auf beiden Seiten mit zerstreuten Härchen bewachsen, in der Bucht am Ende des Blattstieles von dem daselbst braunroth-gefärbten Nerven gefleckt; die untern stumpfer-, die obern spitzer-gekerbt. Die Nebenblätter ey-lanzettförmig, spitz. Die Blüthen zu 3—6 in den Winkeln der Blätter, gestielt, die Stiele 1″ lang, sehr viel kürzer als der Blattstiel, aufrecht-abstehend, nach dem Verblühen niedergebogen, jedoch an der Spitze so gekrümmt, dafs die Frucht aufwärts oder vorwärts gerichtet ist, später treibt aus jedem Blattwinkel neben den Blüthenstielen ein Ast hervor, wodurch die Pflanze zuletzt sehr ästig wird. Die Blättchen des äussern Kelches sind aufrecht, lineal-lanzettlich, spitz; die Zipfel des innern Kelches eyförmig, zugespitzt, halb so lang oder nur ein Drittel so lang als die Blume. Die Blumenblätter 5‴ lang, länglich-verkehrt-eyförmig, mit einer breiten Bucht tief-ausgerandet, bleich-rosenfarbig, mit 3—5 gesättigtern, feinen Streifen, an dem Nagel beiderseits schwach-bärtig. Der Staubfadenkörper, schwach-flaumhaarig. Die unreife Frucht von den aufliegenden Kelchzipfeln ganz bedeckt, die sich erst bei der Reife wieder mehr aufrichten. Die Frucht bald flaumhaarig, bald kahl, kreisrund, flach, die durch die Mittelsäule gebildete flache Scheibe in der Mitte mit einem kleinen Spitzchen versehen, bei der unreifen Frucht so hoch und so breit als der durch die Klappen gebildete Ring, später schüsselförmig-vertieft. Die Klappen der reifen Frucht sind am Rande abgerundet, kaum berandet, und sind glatt oder mit kaum bemerklichen feinen Runzelchen belegt.

Linne kannte sowohl die vorliegende als die folgende Art, wie aus der Flora suecica erhellt, er schied sie aber nicht, sondern hielt sie für Varietäten einer und derselben Species. Es ist demnach weder die eine, noch die andere die Linneische *Malva rotundifolia*, sondern beide zusammen bilden diese Linneische Art. In einem solchen Falle mufs nach mei-

ner Ansicht diejenige Pflanze den Namen behalten, welche denselben bisher allgemein getragen hat. Die vorliegende ist die *Malva rotundifolia* aller Schriftsteller, die folgende ist sogar erst in neuerer Zeit bekannter geworden. Wallroth und Fries haben nun den Namen *M. rotundifolia* auf letztere übergetragen, und die *M. rotundifolia* aller Schriftsteller anders benannt, was ich durchaus nicht billigen kann; findet eine solche Vertauschung des Namens theilweise Nachahmung, so entsteht leider eine solche heillose Verwirrung, dafs man, um verstanden zu werden, den Linneischen Namen gar nicht mehr gebrauchen darf.

Die *Malva rotundifolia* wächst überall an Wegen, Häusern, Mauern. Blühet vom Juni bis in den Herbst. ⊙.

2049. MALVA *borealis*. *Wallman*. Nördliche Malve.

Der Stengel niedergestreckt, aufstrebend; die Blätter herzförmig-rund, fünf-siebenlappig; die Blüthenstiele gehäuft, nach dem Verblühen zurückgelegt; die Blumenblätter so lang als der Kelch, seicht-ausgerandet; die Blättchen des äussern Kelches lineal-lanzettlich; die Klappen berandet, grübig-runzelig.

Abbild. Reichenb. Ic. 1. f. 38. Fl. dan. t. 1825. Engl. bot. t. 241.

Getr. Samml. Schles. cent. 12.

Synon. *Malva borealis* Wallm. in Liljebl. Fl. edit. 3. nach Fries, ich kann dieses Werk nicht nachschlagen) *M. borealis* Reichenb. Ic. 1. p. 21. *M. parviflora* Huds. Brit. p. 307, nicht Linne. *M. pusilla* Withering. Arrang. p. 612. Hartm. Scand. Fl. ed. 2. p. 189. *M. Henningii* Goldb. Act. mosq. 5. p. 133. DeCand. Prodr. 1. p. 432. *M. rotundifolia* Fries. Nov. ed. 2. p. 218. Reichenb. Fl. germ. exc. p. 771. *M. rotundifolia β.* Smith. Engl. Fl. 3. p. 246.

Der vorhergehenden Art sehr ähnlich, unterscheidet sich jedoch sogleich durch die sehr kleinen Blüthen, die schwach-ausgerandeten Blumenblätter, die kaum länger als der Kelch sind, und durch die grübig-runzeligen, mit einem hervortretenden Rande versehenen Klappen der Frucht, und von beiden folgenden ausser den kleinen Blüthen schon durch die linealischen Blättchen des äussern Kelches. Die Wurzel, der Stengel, die Blätter, die Nebenblätter und Blüthenstiele sind wie bei der vorhergehenden Art, nur sind die Nebenblätter etwas breiter, und die Blüthenstiele in ihrer Richtung verschieden; sie schlagen sich zwar nach dem Verblühen abwärts, richten sich aber bald wieder auf und stehen sodann blofs vom Stengel ab. Die Zipfel des innern Kelches sind kürzer-zugespitzt und mit längern steifern Haaren bewimpert, überhaupt sind die Haare der Pflanze länger und steifer. Die Blumenblätter sind nur so lang als der Kelch, oder ein wenig länger, länglich, nur etwa noch einmal so breit als ihr Nagel, an ihrem Ende seicht-ausgerandet, und weifs mit einem kaum bemerklichen röthlichen Anfluge. Die Frucht ist zu keiner Zeit vom Kelche ganz bedeckt. Die durch die Mittelsäule gebildete Scheibe ist nur halb so grofs und liegt schon bei der unreifen Frucht tiefer als die Klappen. Die Klappen haben bei der Reife einen hervorstehenden, geschärften Rand und sind tief-grübig-runzelig.

Nach dem Vorgange Sprengel's und der Verfasser der Schlesischen Flora behalte ich für die vorliegende Art den Namen *Malva borealis*. Zwar

belegte sie schon früher **Hudson** mit dem Namen *M. parviflora* und **Withering** mit dem Namen *M. pusilla*, allein jener kann, weil Linne's *M. parvifolia* verschieden ist, nicht gebraucht werden, und der von Withering der Pflanze ertheilte ist gar zu unpassend.

Auf gebauetem Lande und an Wegen, Mauern, Schutt, von Westphalen durch das nördliche Deutschland bis Preussen; südlich bis Thüringen, Sachsen und Schlesien. Juni bis in den Herbst. ⊙.

2050. Malva *nicaeensis*. *Allioni*. Nizäische Malve.

Der Stengel niedergestreckt und aufstrebend; die Blätter herzförmig-rundlich, 5—7lappig; die Blüthenstiele gehäuft, nach dem Verblühen aufrecht; die Blumenblätter zweimal so lang als der Kelch, tief-ausgerandet, an dem Nagel mit einem schwachen lockern Bärtchen; die Blättchen des äussern Kelches eyförmig; die Klappen berandet, grübig-runzelig.

Abbild. Cavan. Diss. 2. n. 134. t. 25. f. 1.

Synon. *Malva nicaeensis* Allion. Flor. ped. 2. p. 40. Willd. Sp. pl 3. p. 786. DeCand. Prodr. 1. p. 433.

Diese Art hat das Ansehen der *Malva rotundifolia*, hat aber die Behaarung und die netzig-runzeligen Früchte der *M. borealis*, unterscheidet sich jedoch von beiden sogleich durch die stets aufrechten Blüthenstiele und die breiten, eyförmigen Blättchen des äussern Kelches. In diesem kommt sie mit *Malva sylvestris* überein, von welcher sie sich durch den niedergestreckten Stengel, die um die Hälfte kürzeren Blüthenstiele, die kleinen Blumen, die kaum so grofs sind als an *Malva rotundifolia* und durch das lockere, schwache Bärtchen an dem Nagel der Blumenblätter leicht unterscheiden läfst. *M. rotundifolia* hat glatte oder doch kaum runzelige Klappen und nach dem Verblühen zurückgelegte Blüthenstiele, welche vielmal länger sind, als der Durchmesser der Frucht, die Mittelsäule ist noch einmal so breit, als bei *M. nicaeensis*. Die *M. borealis* hat Blumenblätter, welche kaum länger als der Kelch und nur seicht ausgerandet sind, und ebenfalls nach dem Verblühen zurückgelegte, längere Blüthenstiele.

Der Stengel ist 1—2′ lang. Die Haare desselben sind steif, weit-abstehend und ziemlich lang; dieselbe Behaarung findet sich an den Blatt- und Blüthenstielen und Kelchen. Die Blätter sind wie bei *M. rotundifolia* aber die Lappen der obern sind spitzer. Die Blüthen stehen nur zu 2 und 3 in dem Winkel der Blätter; der Blüthenstiel ist ungefähr noch einmal so lang als der Durchmesser der ausgebildeten Frucht. Die Blume ist ungefähr so grofs, wie an *M. rotundifolia*, aber gesättigter-rosenroth; die Blumenblätter sind tief-ausgerandet. Die Frucht ist bald ganz kahl, bald ziemlich stark behaart.

An Wegen in Istrien; gemein bei Pola, selbst in der Vorstadt; ausserdem hin und wieder im südlichen Istrien, (Tommasini!)

2051. Malva *sylvestris*. *Linne*. Wilde Malve.

Der Stengel aufrecht oder aufstrebend und nebst den Blatt- und Blüthenstielen rauhharig; die Blätter fünf-siebenlappig; die Blüthenstiele gehäuft, auch nach dem Verblühen aufrecht; die Blumenblätter viel länger als der Kelch, tief-ausgerandet, auf

dem Nagel dicht-gebärtet; die Blättchen des äussern Kelches elliptisch-länglich; die Klappen berandet, grübig-runzelig.

Abbild. Cav. Diss. 2. t. 26 f. 3. Fl. dan. t. 1223. Engl. bot. t. 761. Tabernaem. p. 1150. n. 1.

Getr. Samml. Schles. cent. 3.

Synon. *Malva sylvestris* Linn. Sp. pl. 2. p. 969. Willd. Sp. pl. 3. p. 787. DeCand. Prodr. 3. p. 432.

Im Baue aller Theile gleicht die *Malva sylvestris* allerdings der *M. rotundifolia*, aber sie unterscheidet sich auf den ersten Blick durch ihre grofsen, 1—1½″ breiten, purpurrothen mit dunkel-purpurfarbigen Streifen bemalten Blumen, deren Blätter auf dem Nagel mit einem dichten Barte von Haaren besetzt sind. Der Stengel ist höher, oft aufrecht, und nach oben hin, nebst den Blatt- und Blüthenstielen und Kelchen, stark behaart von abstehenden steifen Haaren. Die Blätter sind gröfser, tiefer-gelappt, aber nicht so tief-herzförmig. Die Blüthenstiele stehen stets aufrecht. Die Blättchen des äussern Kelches sind länglich, die Zipfel des innern breit-eyförmig, kurz-gespitzt und letztere stehen bei der ausgebildeten Frucht aufwärts-gerichtet. Die Blume ist dreimal so lang als der Kelch und wie schon bemerkt purpurroth, mit dunkelpurpurfarbenen Streifen. Die Blumenblätter sind verhältnifsmäfsig breiter. Die von der Mittelsäule gebildete Scheibe erhebt sich in der Mitte zu einem kurzen Kegel, ist aber bei der reifen Frucht um diesen Fortsatz herum vertieft. Die Klappen der reifen Frucht sind netzartig-runzelig, mit grübigen Zwischenräumen der Runzeln.

Aendert mit weifsen Blumen ab.

Die nahe verwandte *Malva mauritiana* Linne, welche in einigen Floren aufgeführt wird und hin und wieder auf dem Auswurfe der Gärten, in welchen sie als Zierpflanze gebaut wird, vorkommt, ist nicht als eine wirklich verwilderte Pflanze anzusehen. Sie unterscheidet sich von *M. sylvestris* durch dunklere, blutrothe Blüthen, breitere, nicht so tief-ausgerandete Blumenblätter, kahle, nur auf der obern Seite flaumhaarige Blattstiele, kahle Blüthenstiele, welche kaum oder nur so lang sind als die entfaltete Blüthe, gröfsere, runzelige Früchte und einen steifern, stärkern, kahlen Stengel.

An Wegen, Zäunen, Mauern, Schutthaufen, durch das ganze Gebiet. Juli bis Herbst. ⊙ und auch ♃, hat aber kein langes Leben.

Zweite Rotte.

Die Blüthenstiele einzeln in den Winkeln der Blätter.

2052. Malva *Alcea*. *Linne*. Schlitzblättrige Malve.

Der Stengel aufrecht; die Wurzelblätter herzförmig-rundlich, gelappt, die stengelständigen handförmig-fünftheilig; die Zipfel eingeschnitten-gezähnt oder fiederspaltig-eingeschnitten; die Blüthenstiele und Kelche filzig-rauhhaarig, von büscheligen Haaren; die Klappen kahl, fein-queerrunzelig, auf dem Rücken gekielt, am Rande abgerundet.

Abbild. Cav. Diss. 2. t. 17. f. 2. Lam. Illustr. t. 582 f. 1.

Getr. Samml. Schles. cent. 3. Flor. germ. exsicc. n. 1394.

Synon. *Malva Alcea* Linn. Sp. pl. 2. p. 971. Willd. Sp. pl 3. p. 790. DeCand. Prodr. 1. p. 432.

Die Wurzel ästig, holzig, vielköpfig. Die Stengel aufrecht, 2—3′ hoch und höher, stielrund, grün, mit einem bläulichen Dufte, nebst den Blatt- und Blüthenstielen scharf von ästigen, fast angedrückten Haaren, meistens von der Basis an ästig. Die Blätter wechselständig, gestielt, grasgrün, mehr oder weniger mit Sternhärchen besetzt oder auf der Oberseite auch mit einfachen Härchen bestreut oder daselbst auch kahl, im Umrisse rund-nierenförmig; die wurzelständigen langgestielt, bald nur am Rande fünflappig, bald bis auf die Mitte oder auch tiefer-fünfspaltig, mit ungleich-stumpf-gekerbten Zipfeln; die stengelständigen tief-fünfspaltig oder fünftheilig, die Zipfel rauten-keilförmig, dreispaltig und ungleich- oder auch fast fiederspaltig-gezähnt. Die obern Blätter kürzer-gestielt; die obersten kleiner, nur dreispaltig oder dreitheilig, und weniger gezähnt. Die Nebenblätter lanzettlich, am Rande wimperig, grün, an der Basis weifslich, aber bald vertrocknend und abfallend. Die Blüthenstiele $\frac{1}{2}$—1″ lang, einzeln in den Winkeln der Blätter, am Ende des Stengels aber mehr oder weniger doltig-gehäuft. Der Kelch fast filzig von dichtgestellten Sternhärchen. Die Blättchen des äussern Kelches eyförmig, spitz. Der innere halb-fünfspaltig, die Zipfel eyförmig, zugespitzt. Die Korolle grofs, 2″ im Durchmesser, rosenroth, mit feinen, gesättigtern Streifen. Die Blumenblätter verkehrt-eyförmig, breit- und tief-ausgerandet und ausgefressen-gezähnelt, an dem Nagel auf beiden Seiten dicht-gebärtet. Die Klappen kahl, in der Mitte schwach-gekielt, an den Seiten queerrunzelig.

Die im südlichen Tyrol von Elsmann gesammelte und demselben von Moretti als *Malva italica* Pollini bestimmte Pflanze halte ich für eine Varietät der *Malva Alcea*, welche ich in der Synopsis Flor. germ. et helvet. p. 129 als

β. die vielzähnige, *Varietas multidentata* aufgestellt habe. Ob dazu *Malva Alcea* B. *alceoides* Tenor. Syllog. Flor. neap. p. 335, *M. alceoides* Tenor. Fl. neap. 2. p. 64 gehört, wage ich nicht zu entscheiden, da ich kein Originalexemplar gesehen habe, und die citirte Kupfertafel nicht vergleichen kann. DeCandolle verbindet die *M. alceoides* Tenor. mit *M. Morenii* Pollini, wogegen Tenore Einwendungen macht. Vergl. Syllog. Flor. neap. p. 335.

Auf trocknen Hügeln, an Rainen, Wegen durch das ganze Gebiet hin und wieder. Jul. Aug. ♃.

2053. Malva *fastigiata*. *Cavan*. Gipfelblüthige Malve.

Der Stengel aufrecht; die wurzelständigen Blätter herzförmig-rundlich, die obern stengelständigen dreispaltig, die mittlern fünfspaltig; die Zipfel länglich, ungleich-gezähnt, undeutlich-dreispaltig; die Blüthenstiele und Kelche filzig-rauh von büscheligen Haaren; die Klappen kahl, fein-querrunzelig, auf dem Rücken gekielt, am Rande abgerundet.

Abbild. Cavan. Diss. 2. t. 35. f. 2.

Synon. *Malva fastigiata* Cavan. a. a. O. p. 82. Willd. Sp. pl. 3. p. 780. DeCand. Prodr. 1. p. 432.

Die vorliegende Art besitze ich durch die Gefälligkeit von DeCandolle; es erleidet deswegen nicht den geringsten Zweifel, dafs ich die echte Pflanze der Flore francaise vor mir habe. Sie ist der *Malva Alcea*

in allen Stücken sehr ähnlich, nur sind die Blätter nicht so tief-getheilt, die untersten sind fünflappig, mit abgerundeten Lappen; die mittlern bis über die Hälfte fünfspaltig, die obern dreispaltig und was den Hauptunterschied begründet, die Zipfel sind breiter, nach ihrer Basis wenig verschmälert, sind übrigens ungleich-gekerbt-gezähnt und nur undeutlich-dreispaltig, von ihrer Mitte an sind sie gegen die Basis ganzrandig, der mittlere ist vorgezogen und spitz. Die obern Blätter sind an der Basis oft gerade abgeschnitten, ein andermal aber auch eyförmig oder sogar keilförmig; diese letztere Form ist *Malva fastigiata* γ. *albucensis* DeCand. Prodr. 1. p. 432. Cavan. Diss. 2. t. 34. f. 3. *M. bismalva* Bernhardi nach Lejeun. Flor. de Spa. rev. p. 147, und hierzu pafst auch die Beschreibung von der *Malva decumbens* Host. Flor. austr. 2. p. 432.

Eine andere Form hat kürzere, rundere Zipfel der Blätter, die fast bis an ihre Basis gezähnt sind. Diese Form habe ich zuerst von Elsmann erhalten, welcher sie zwischen Botzen und Meran sammelte und welche ihm Moretti für *Malva Morenii* Pollini bestimmt hat. Nach meiner Ansicht gehört dazu *Malva fastigiata* β. *lobata* DeCand. Prodr. 1. p. 432. Cavan. Diss. 2. t. 18. f. 4.

Weiter mufs ich bemerken, dafs ich aus den Samen, die ich aus botanischen Gärten und namentlich aus dem Wiener Garten als *Malva Morenii* und *Malva italica* erhielt, die verschiedensten Formen gezogen habe und dafs aus dem Krainer Samen der *Malva decumbens*, den Dr. Graf an Dr. Hoppe geschickt und dieser mir mitgetheilt hat, Pflanzen auflie-fen, welche ganz das Mittel zwischen *Malva fastigiata* und *Alcea* hielten. Ich bin deswegen der Meinung, dafs *M. fastigiata* mit allen ihren Formen als Varietät unter *M. Alcea* zu bringen sey.

Diese Pflanze wächst in Krain und im südlichen Tyrol, (Dr. Graf und Elsmann.) Jul.—Aug. ♃.

2054. Malva *moschata*. *Linne*. Bisamduftende Malve.

Der Stengel aufrecht; die wurzelständigen Blätter herzförmig-rundlich, gelappt; die stengelständigen fünftheilig; die Zipfel fiederspaltig, eingeschnitten, oder doppelt-fiederspaltig; die Blüthenstiele und Kelche rauhhaarig von meist einfachen Haaren. Die Klappen glatt, dicht-rauhhaarig, am Rande abgerundet.

Abbild. Cavan. Diss. 2. t. 18. f. 1. Fl. dan. t. 905. Engl. bot. t. 754. Columm. Ecphr. p. 150.

Getr. Samml. Flor. germ. exsicc. n. 1491.

Synon. *Malva moschata* Linne. Sp. pl. 2. p. 971. Willd. Sp. pl. 3. p. 790. DeCand. Prodr. 1. p. 432. *M. laciniata* Desr. in Lam. Enc. 3. p. 750.

Die *Malva moschata* ist seltner in Deutschland als *M. Alcea*, aber ist dieser sehr ähnlich, jedoch sogleich durch die mehr getheilten Blätter, die schmalen Blättchen des äussern Kelches und den zottigen Fruchtknoten zu erkennen. Auch ist sie niedriger, die Stengel und Blattstiele sind mit längern, abstehenden, aus einem Knötchen entspringenden Haaren besetzt, welche meist einzeln, seltner zu zweien und dreien, aus einem solchen Knötchen entspringen. Auch die wenigen Haare auf den Blättern, den Blütsenstielen und Kelchen sind länger und stehen einzeln oder zu zweien,

Die untern Blätter sind ebenfalls blofs lappig, oder fünfspaltig, die übrigen aber sind tief-theilig und fiederspaltig, nicht selten doppelt-fiederspaltig; wenn sie welken verbreiten sie einen Bisamgeruch, der bei der frischen Pflanze nicht bemerklich ist. Die Blüthenstiele sind kurz, auch bei der Frucht kaum länger als der Kelch, welcher von etwas dünnerer Substanz und nur mit wenig Haaren besetzt erscheint. Die äussern Blättchen des Kelches sind schmal, lineal-lanzettlich. Die Blume ist nicht viel kleiner, gewöhnlich aber etwas satter - rosenroth. Der Fruchtchtknoten sowie die Früchtchen sind dicht-zottig.

Auf unbebaueten Hügeln, zwischen Gebüsch, an Rainen und Wegen, in dem ganzen Rheingebiete, durch Elsafs nämlich die Rheinpfalz, die Moselgegend bis an die Maas, auf dem rechten Ufer durch Baden und auch durch Würtemberg nach Hessen und Westphalen; in Thüringen von Halle bis Magdeburg; jedoch in allen diesen Ländern zerstreut. Juli bis in den Herbst. ♃.

514. LAVATERA. *Linne.* Lavatere.

Die Gattung *Lavatera* unterscheidet sich von *Malva* blofs dadurch, dafs die drei Blättchen des äussern Kelches bis ungefähr zur Mitte zusammengewachsen sind, so dafs der äussere Kelch dreispaltig, nicht dreiblättrig erscheint.

2055. Lavatera *thuringiaca. Linne.* Thüringische Lavatere.

Der Stengel krautig, filzig; die Blätter dünn-filzig, die untern winkelig-lappig, die obern dreilappig, der mittlere Lappen länger; die Blüthenstiele einzeln, länger als der Blattstiel; die Blumenblätter zweilappig.

Abbild. Cavan. Diss. 2. t. 31. f. 5. Jacq. Austr. t. 311. Dillen. Hort. Elth. t. 8.

Getr. Samml. Schles. cent. 1.

Synon. *Lavatera thuringiaca* Linn. Sp. pl. 2. p. 973. Willd. Sp. pl. 3 p. 796. DeCand. Prodr. 1. p. 439.

Die *Lavatera thuringiaca* hat auf den ersten Blick grofse Aehnlichkeit mit *Malva Alcea*, unterscheidet sich jedoch, näher betrachtet, gar leicht durch den Kelch. Die Wurzel ist ästig, mehrköpfig. Die Stengel stehen aufrecht, sind 2—3′ hoch, stielrund, von unten an ästig, unterwärts mit angedrückten Sternhaaren bestreut und dadurch scharf anzufühlen; oberwärts aber nebst den Aesten, den Blatt- und Blüthenstielen damit so dicht überzogen, dafs diese Theile filzig erscheinen. Die Blätter sind wechselständig, gestielt, trübgrün, flaumig oder dünnfilzig von kurzen Sternhaaren, ungleich-gekerbt. Die untersten herzförmig-rundlich. mit fünf kurzen, stumpfen Ecken. Die folgenden fast handförmig-fünflappig; die Lappen länglicher, die hintern jedoch klein, der mittlere gröfser und länger vorgezogen. Die obersten eyförmig und nur dreilappig, der mittlere Lappen verlängert und meistens vorne abgerundet, die Seitenlappen kurz, so dafs diese Blätter eine fast spontonförmige Gestalt haben. Zuweilen sind auch alle Zipfel zugespitzt und spitz-gesägt. Zwischen den Zipfeln sind die Blätter gefaltet. Die Nebenblätter ey-

lanzettförmig, hinfällig. Die Blüthenstiele einzeln in den Blattwinkeln, etwas länger als der Blattstiel, an den obern Blättern auch so lang als das Blatt selbst, an seinem obern Ende mit einem Gelenke versehen und daselbst mit der Blüthe etwas vorwärts-geknickt, bei der Frucht jedoch gerade; über dem Gelenke erscheinen sie heller-grün. Die Blüthen so grofs, wie an *Malva Alcea*. Die beiden Kelche hellgrün, mit grasgrünem Rande, und von kurzen Sternhärchen filzig. Der äussere halb-dreispaltig, die Lappen breit-eyförmig, sehr stumpf, aber doch in der Mitte kurz-gespitzt; der innere ebenfalls halb-fünfspaltig; die Zipfel eyförmig, und länger-zugespitzt. Die Blumenblätter vielmal länger als der Kelch, tief- und breit-ausgerandet, zweilappig, am vordern Rande schwach-gekerbt, am Nagel zottig und daselbst am Rande dicht-gebärtet; sie haben eine bleichrosenrothe, eigentlich eine seidenartig-weifse Farbe, mit hellrosenrothen Adern, und sind am Nagel etwas gesättigter-gefärbt. Die Träger zottig, die Kölbchen bleichgelb. Die Narben rosenroth. Die Klappen der Frucht kahl, schwarzbraun, queerrunzelig und auf dem konvexen Rücken mit einem feinen Kiele belegt. Die Mittelsäule ragt dazwischen kegelförmig hervor.

Auf unbebaueten Hügeln, an Wegen, Rainen, Weinbergen, im Littorale, in Unteröstreich und von da durch Mähren, Schlesien und Böhmen nach Sachsen, Thüringen und noch bei Höxter in Westphalen, Jul. Aug. ♃.

515. HIBISCUS. *Linne.* Ibisch.

Die Gattung *Hibiscus* unterscheidet sich von dem Vorhergehenden der Ordnung durch den äussern Kelch, welcher aus 6—12 Blättchen besteht oder bis auf seine Basis in solche getheilt ist, durch fünf Narben und durch eine fünffächerige Kapsel, welche in jedem Fache einen oder mehrere Samen enthält.

Erste Abtheilung.

Pentaspermum DeCand. Prodr. 1. p. 447. Die Blumenkrone ausgebreitet. Die Klappen der Kapsel in der Mitte eine Scheidewand tragend, die Fächer einsamig von den Scheidewänden zweier Klappen gebildet.

2056. Hibiscus *pentacarpos*. *Linne.* Fünffrüchtiger Ibisch.

Die Blätter herzförmig, spitz, gesägt, die obern dreilappig, der mittlere Lappen gröfser und vorgezogen; die Blüthenstiele blattwinkelständig, einblüthig; die Blüthen nickend; die Staubfadensäule mit dem Griffel herabgebogen.

Beschreib. und Abbild. Jacq Collect. 1. p. 150. Icon. rar. 1. t. 143.
Synon. *Hibiscus pentacarpos* Linn. Spec. pl. 981. Willd. Sp. pl. 3. p. 831. DeCand. Prodr. 1. p. 447. *Pavonia pentacarpos* Reichenb. excurs. p. 774.

Ich kenne diese Pflanze nur aus Jacquin's Abbildung, und nach der von Jacquin gelieferten Beschreibung.

Die Wurzel spindelig; einen Zoll dick und darüber, weifs, unterwärts ästig und faserig, mehrköpfig. Die Stengel aufrecht, 2—3′ hoch, stielrund, von der Dicke einer Schreibfeder, grün, mit einem weifslichen

Filze überzogen, über der Mitte ästig. Die Blätter wechselständig, gestielt, herzförmig, spitz, gesägt, beiderseits dünnfilzig, aber grün, unten bleicher; die obern dreilappig, die Seitenlappen klein, der mittlere sehr viel gröfser und eyförmig-vorgezogen. Die Nebenblätter pfriemlich. Die Blüthenstiele blattwinkelständig, einzeln, einblüthig, ungefähr so lang als der Blattstiel, oder ein wenig länger oder kürzer. Die Blüthe über 1″ im Durchmesser, rosenroth, mit gesättigtern Adern, etwas nickend. Der äussere Kelch meist neunblättrig, mit pfriemlichen Blättchen, und so wie der innere kurzhaarig. Die Säule der Staubgefäfse mit dem Griffel abwärts-gebogen. Die fünf Kapseln niedergedrückt, schwarz, scharf, auf den Näthen steifhaarig. In jedem Fache ein brauner Same.

In Carnien in der Valle del Chiadin. (Joh. Host.) Wo das liegt, habe ich in keiner Geographie finden können, wahrscheinlich ist es ein Nebenthal des Isonzo-Thales. Die Triester Botaniker haben die Pflanze noch nicht beobachtet, allein sie kann deswegen doch in jenen Gegenden vorkommen. Habe ich doch sechs Jahre lang nach der *Poa hybrida* Gaud. gesucht, bis ich sie fand, und sie wächst nur eine Stunde von unserer Stadt entfernt, freilich auf einem beschränkten Standorte. Jul. Aug. ♃.

Zweite Abtheilung.

Trionum DeCand. Prodr. 1. p. 453. Die Früchtchen vielsamig. Die Samen kahl. Die Blumenkrone ausgebreitet. Der äussere Kelch vielblättrig; der innere zuletzt blasig-aufgedunsen.

2057. Hibiscus *Trionum*. *Linne*. Stunden-Ibisch.

Die Blätter gezähnt, die untern beinahe ungetheilt, die obern dreitheilig; die Zipfel lanzettlich, der mittlere sehr lang; die Kelche aufgeblasen, häutig, nervig-aderig.

Abbild. Cavan. Diss. 3. t. 64. f. 1. Curt. Mag. t. 209.

Synon. *Hibiscus Trionum* Linn. Sp. pl. 2. p. 981. Willd. Sp. pl. 832. DeCand. Prodr. 1. p. 453. *Ketmia Trionum* Scop. Carn. 2. p. 44.

Die Wurzel lang, spindelig, mit feinen Fasern besetzt. Sie treibt einen aufrechten, mit wenig kurzen Aesten besetzten, einfachen, 1′ hohen Stengel, oder gleich über der Wurzel eine Menge von Nebenstengeln, welche sich in einem Kreise auf die Erde lagern, und nur an ihrer Spitze aufstreben. Die Stengel sind stielrund, grün, oder auf einer Seite purpurbraun überlaufen, und rauh von steifen Borstchen, welche zu 2—3 und mehrern auf zerstreuten, erhabenen Knötchen sitzen, und ausserdem noch mit einer hinabziehenden, aus krausen Härchen bestehenden Linie belegt. Die Blatt- und Blüthenstiele und die Adern auf der Unterseite der Blätter sind ebenfalls mit dergleichen Haaren und Knötchen, wiewohl schwächer, besetzt. Die Blätter sind wechselständig, gestielt und hängen von ihrem abstehenden Blattstiele hinab. Sie sind dreitheilig, mit länglichen, fiederspaltig-gezähnten Zipfeln, von welchen die zwei seitenständigen an ihrer Basis auswärts mit einem längern Zahne versehen sind, wodurch das Blatt oft fünfspaltig erscheint. Die Zähne sind stumpf und haben hin und wieder ein kleines Zähnchen. An den obersten Blättern ist der mittlere Zipfel sehr lang, mehr als noch einmal so lang als die

seitenständigen. Die Nebenblätter sind klein, pfriemlich. Die Blüthen einzeln, blattwinkelständig, gestielt; der Stiel ungefähr so lang, als der Blattstiel, oder ein wenig länger, über der Mitte mit einem Gelenke versehen und über demselben dunkler grün. Der äussere Kelch in zwölf linealische, spitze, am Rande borstig-gewimperte Zipfel gespalten, welche um die Hälfte kürzer sind als der Kelch, zwar aufstreben, aber an diesem nicht anliegen. Der innere Kelch halb-fünfspaltig, häutig, bleichgrün, netzaderig und mit zwanzig schwarzbraunen, knötig-borstigen Riefen durchzogen, bei der Frucht vergröfsert und sehr aufgeblasen. Die Zipfel eyförmig-spitz. Die ansehnliche Blume hat über $1\frac{1}{2}''$ im Durchmesser. Die Blumenblätter sind schief-eyförmig, abgerundet-stumpf, hellschwefelgelb, an der Basis dunkelblutroth, welche Farbe mit Zähnchen in das schwefelgelbe Feld eingreift. Auswendig haben sie an der Seite, welche in der Knospenlage nicht gedeckt ist eine violette Binde, welche inwendig durchschimmert. Die Staubfäden sind mit kurzen Drüsenhaaren besetzt, ebenfalls blutroth. Die Kölbchen röthlichgelb. Die 5 Narben kopfig und dunkel-purpurbraun. Die Kapsel fünffächerig, in jedem Fache mit zwei Reihen von Samen.

Auf bebauetem Lande und an Wegen in Unteröstreich und im Littorale. Jul. Aug. ⊙.

Den *Hibiscus syriacus* hatte ich zwar unter die verwilderten Pflanzen in meiner Synopsis aufgenommen, aber nach dem, was Scopoli davon sagt, ist die Pflanze nur hin und wieder angebauet, und zwar als Zierpflanze, deswegen habe ich sie hier ganz weggelassen.

Uebersicht
der
GATTUNGEN.

Siebzehnte Klasse.
ZWEIBRÜDERIGE.

Erste Ordnung.
SECHSMÄNNIGE.

516. CORYDALIS. *DeCandolle.* Hohlwurz. *DeCand. Syst. natural.* 2. *p.* 113. Arten von *Fumaria* bei Linne.

Zwei Staubfäden, jeder mit 3 Kölbchen. Der Fruchtknoten mehreyig.

Gärtn. de Fruct. t. 115, als *Capnoides.* Lam. Illustr. t. 597. Schk. t. 194.

Fumariaceae DeCand. *Papaveracearum* Gen. Adans. *Corydalium genera* Linn.

517. FUMARIA. *Linn.* Erdrauch. *Linn. Gen. Schreb.* 1154.

Zwei Staubfäden, jeder mit 3 Kölbchen. Der Fruchtknoten eineyig.

Gärtn. de Fruct. t. 115. Lam. Illustr. t. 597.

Natürliche Ordnung, wie die vorhergehende Gattung.

Zweite Ordnung.
ACHTMÄNNIGE.

518. POLYGALA. *Linn.* Kreuzblume. *Linn. Gen. Schreb.* 1155.

Zwei Staubfäden, welche an ihrer Basis in einen Körper zusammen-

gewachsen sind und von welchen jeder 4 Kölbchen trägt, oder 8 freie, nur an der Basis einbrüdrige Staubfäden.

Gärtn. de Fruct. 1. t. 62. Lam. Illustr. t. 598. Schk. t. 194.

Polygaleae Juss. Annal. du Mus. 14. p. 386.

Dritte Ordnung.

ZEHNMÄNNIGE.

I. Die Staubfäden einbrüderig, sämmtlich in eine Röhre zusammengewachsen. Diese Abtheilung gehört eigentlich in die sechzehnte Klasse; Linne stellte sie aber wegen der Aehnlichkeit mit den in der zweiten Abtheilung hier unten folgenden Gattungen hieher.

a. Die Flügel der Blumenkrone an der obern Seite gegen die Basis zu zierlich in die Queere gefaltet. Der Kelch deutlich zweilippig.

1. Das Schiffchen stumpf.

519. Ulex. *Linn.* Hecksame. *Linn. Gen. Schreb.* 1169.

Der Kelch bis auf die Basis zweitheilig-zweilippig.

Gärtn. de Fruct. t. 151. Lam. Illustr. t. 621. Schk. t. 196.

Papilionaceae Linn. Ord. natural. 32. Gattungen der Leguminosen, DeCand. Prodr. 2. p. 94, Juss. Gen. 345, wie alle folgenden Gattungen.

520. Spartium. *Linn.* Pfriemen. *Linn. Gen. Schreb.* 1166, mit Ausschlufs von Arten.

Der Kelch einlippig, auf der Oberseite gespalten, die einzige Lippe kleingezähnelt.

Lam. Illustr. t. 619, unter *Genista.*

521. Sarothamnus. *Wimmer.* Besenstrauch. *Wimmer Flora von Schles. p.* 278. Art von *Spartium* bei Linne.

Der Kelch zweilippig. Das Schiffchen stumpf. Der Griffel kreisförmig-zusammengerollt, oberwärts verbreitert, auf der innern Seite flach.

Gärtn. de Fruct. t. 153, *Spartium.* Schk. t. 195.

522. Genista. *Linne.* Ginster. *Linn. Gen. Schreb.* 1167, mit Ausschlufs von Arten.

Der Kelch zweilippig; die obere Lippe bis auf die Basis zweitheilig; die untere dreispaltig. Das Schiffchen stumpf. Der Griffel aufstrebend; die Narbe bei den echten Arten einwärts abschüssig.

Gärtn. de Fruct. t. 151. Lam. Illustr. t. 619. Schk. t. 195.

523. CÝTISUS. *Linn.* Bohnenbaum. *Linn. Gen. Schreb.* 1191.

Der Kelch zweilippig; die obere Lippe kurz-zweizähnig, oder gestutzt-zweilappig; die untere an der Spitze klein-dreizähnig. Das Schiffchen stumpf. Der Griffel aufstrebend; die Narbe bei den echten Arten vorwärts abschüssig.

Gärtn. de Fruct. t. 618. Lam. Illustr. t. 618. Schk. t. 203.

2. Das Schiffchen geschnäbelt.

524. LUPÍNUS. *Linn.* Lupine. *Linn. Gen. Schreb.* 1176.

Der Kelch zweilippig. Das Schiffchen zugespitzt-geschnäbelt.

Gärtn. de Fruct. t. 150. Lam. Illustr. t. 616 Schk. t. 198.

b. Die Flügel der Blumenkrone nicht queergefaltet. Der Kelch fünfzähnig oder undeutlich-zweilippig.

1. Die Hülse kurz.

525. ONÓNIS. *Linn.* Hauhechel. *Linn. Gen. Schreb.* 1173.

Der Kelch 5spaltig, bleibend; der fruchttragende offen.

Gärtn. de Fruct. t. 154. Lam. Illustr. t. 616. Schk. t. 194.

526. ANTHÝLLIS. *Linn.* Wundklee. *Linn. Gen. Schreb.* 1174.

Der Kelch fünfzähnig, verwelkend; der fruchttragende geschlossen. Die Staubfäden oberwärts verbreitert.

Gärtn. de Fruct. t. 145. Lam. Illustr. t. 615. Schk. t. 196.

2. Die Hülse schmal und lang.

543. GALÉGA. *Linn.* Geisraute. *Linn. Gen. Schreb.* 1206.

Der Kelch fünfzähnig; verwelkend; der fruchttragende offen. Die Staubfäden pfriemlich.

Lam. Illustr. t. 625. Schk. t. 208. a.

II. Die Staubfäden zweibrüderig, nämlich neun, bis über die Hälfte in einen Körper zusammengewachsen; der zehnte aber frei.

A. Der Griffel behaart, jedoch nach unten zu kahl.

a. Die Blätter der Pflanze dreizählig, die Blättchen an ihrer Basis mit Nebenblättchen gestützt.

527. PHASÉOLUS. *Linn.* Bohne. *Linn. Gen. Schreb.* 1180.

Der Griffel mit den Staubgefäſsen und dem Schiffchen schraubenförmig zusammengedreht.

Gärtn. de Fruct. t. 150. Lam. Illustr. t. 610. Schk. t. 199.

b. Die Blätter der Pflanze abgebrochen-gefiedert, der Blattstiel in eine Ranke oder in eine Stachelspitze ausgehend.

532. Ervum. *Linn.* Linse. *Linn. Gen. Schreb.* 1188.

Der Griffel fädlich, auf der obern (innern) Seite behaart.

Gärtn. de Fruct. t 151. Lam. Illustr. t. 634. Schk. t. 202.

529. Órobus. *Linn.* Walderbse. *Linn. Gen. Schreb.* 1185.

Der Griffel auf der obern (innern) Seite flach und behaart, gleichbreit, oder nach oben verbreitert, gerade, oder mit einer einwärtsgebogenen Spitze endigend. Die Blätter ohne Wickelranken.

Gärtn. de Fruct. t. 151. Lam. Illustr. t. 633. Schk. t. 200.

530. Láthyrus. *Linn.* Platterbse. *Linn. Gen. Schreb.* 1186.

Die Blätter mit einer Wickelranke endigend, das Uebrige wie bei *Orobus*, nur *L. Nissolia* macht hinsichtlich der Wickelranken eine Ausnahme.

Gärtn de Fruct. t. 152. Lam. Illustr. t. 632. Schk. t. 201.

528. Pisum. *Linn.* Erbse. *Linn. Gen. Schreb.* 1184.

Der Griffel dreikantig, an der Basis auf der obern Seite gekielt auf der untern rinnig, gerade, nach oben hin auf der obern Seite behaart.

Gärtn. de Fruct. t. 152. Lam. Illustr. t. 633. Schk. t. 200.

531. Vicia. *Linn.* Wicke. *Linn. Gen. Schreb.* 1187.

Der Griffel rundum behaart, oder auf der äussern Seite unter der Narbe mit einem Barte versehen.

Gärtn. de Fruct. t. 151. Lam. Illustr. t. 634. Schk. t. 201.

B. Der Griffel von der Basis an behaart. Die Blätter der Pflanze unpaarig-gefiedert.

533. Colútea. *Linn.* Blasenstrauch. *Linn. Gen. Schreb.* 1196.

Der Griffel halbstielrund, von der Basis an bewimpert, an der Spitze hakig-gebogen. Die Narben in der Biegung des Hakens.

Gärtn. de Fruct. t. 154. Lam. Illustr. t. 624. Schk. t. 204.

C. Der Griffel kahl.

a. Die Hülse nicht aufspringend, aber bei der Reife in einzelne Glieder sich queerüber trennend, oder nur aus einem einsamigen, nufsartigen, nicht aufspringenden Gliede bestehend. Die mehrsamigen Hülsen der *Securigera* trennen sich zwar nicht von selbst in einzelne Glieder, springen aber, wenn sie vollkommen reif sind und man sie biegt, regelmäfsig in die Queer entzwei, was bei den Gattungen, welche auf diese Abtheilung folgen, nicht der Fall ist. Die Blätter einfach, dreizählig oder unpaarig-gefiedert.

* Das Schiffchen n cht eschnäbelt.

542. Onóbrychis. *Tournef.* Esparsette. *Tournef. Instit.* 1. 211. Arten von *Hedysarum* bei Linne.

Das Schiffchen nicht geschnäbelt. Die Staubgefäfse pfriemlich.

Die Hülse nufsartig, nicht aufspringend, aus einem einsamigen Gliede bestehend.

Gärtn. de Fruct. t. 148. Schk. t. 207. *Hedys. Onobrychis.*

541. Hedýsarum. *Linn.* Hahnenkopf. *Linn. Gen. Schreb.* 1204.

Das Schiffchen nicht geschnäbelt. Die Staubgefäfse pfriemlich. Die Hülse gegliedert, an den Gelenken eingeschnürt.

Gärtn. de Fruct. t. 155. Lam. Illustr. t. 628. Schk. t. 207.

538. Orníthopus. *Linn.* Vogelfufs. *Linn. Gen. Schreb.* 1199.

Das Schiffchen nicht geschnäbelt. Die Staubgefäfse nach oben verbreitert. Die Hülse gegliedert, an den Gelenken eingeschnürt.

Gärtn. de Fruct. t. 155. Lam. Illustr. t. 631. Schk. t. 206.

** Das Schiffchen geschnäbelt.

539. Hippocrépis. *Linn.* Hufeisenklee. *Linn. Gen. Schreb.* 1200.

Das Schiffchen geschnäbelt. Die Hülse am obern Rande buchtig-ausgeschnitten oder ausgeschweift.

Lam. Illustr. t. 630. Schk. t. 206.

540. Scorpiúrus. *Linn.* Scorpionskraut. *Linn. Gen. Schreb.* 1201.

Das Schiffchen geschnäbelt. Die Hülse zirkelförmig - zurückgerollt, an den Gelenken eingeschnürt.

Gärtn. de Fruct. t. 155. Lam. Illustr. t. 631. Schk. t. 208. a.

537. Coronilla. *Linn.* Kronwicke. *Linn. Gen. Schreb.* 1198.

Das Schiffchen geschnäbelt. Die Hülse gerade oder in einem Bogen gekrümmt, an den Gelenken eingeschnürt.

Gärtn. de Fruct. t. 155. Lam. Illustr. t. 630. Schk. t. 205.

536. Securígera. *DeCandolle.* Beilwicke. *DeCand. Fl. franc.* 4. *p.* 609. Art von *Coronilla* bei Linne.

Das Schiffchen geschnäbelt. Die Hülse flach-zusammengedrückt, mit verdickten Rändern, nicht aufspringend. Man vergleiche die Anmerkung unter a hier oben.

Gärtn. de Fruct. t. 153, *Securidaca.* Lam. Illustr. t. 629.

b. Die Hülse einfächerig oder mehr oder weniger der Länge nach zweifächerig, aber nicht in die Queere in Glieder zerfallend und nicht nufsartig. Die Blätter unpaarig-gefiedert.

534. Cicer. *Linn.* Kicher. *Linn. Gen. Schreb.* 1189.

Das Schiffchen einblättrig. Die Staubfäden nach oben verbreitert. Die Hülse einfächerig.

Gärtn. de Fruct. t. 151. Lam. Illustr. t. 632. Schk. t. 202.

535. Glycyrrhíza. *Linn.* Süfsholz. *Linn. Gen. Schreb.* 1197.

Das Schiffchen zweiblättrig. Die Staubfäden nach oben verschmälert. Die Hülse einfächerig.

Gärtn. de Fruct. t. 148. Lam. Illustr. t. 625. Schk. t. 205.

544. PHACA. *Linn.* Berglinse. *Linn. Gen. Schreb.* 1207.

Das Schiffchen einblättrig, stumpf, wehrlos. Die Staubfäden fädlich. Die Hülse einfächerig. — Die *Phaca australis* und *astragalina* sind eigentlich Arten von *Astragalus.*

Gärtn. de Fruct. t. 154. Schk. t. 208. b.

546. ASTRÁGALUS. *Linn.* Tragant. *Linn. Gen. Schreb.* 1208, mit Ausschlufs von Arten.

Das Schiffchen einblättrig, stumpf, wehrlos. Die Staubgefäfse fädlich. Die Hülse der Länge nach zweifächerig oder halbzweifächerig, indem die untere Nath inwendig in eine vollständige oder unvollständige Scheidewand verbreitert ist.

Gärtn. de Fruct. t. 154. Lam. Illustr. t. 622. Schk. t. 208. b.

545. OXÝTROPIS. *DeCandolle.* Spitzkiel. *DeCand. Astrag. n. IV. ed. major p.* 19 *et* 53 Arten von *Astragalus* bei Linne.

Das Schiffchen einblättrig, unter dem stumpfen Ende mit einer Stachelspitze endigend. Die Staubgefäfse fädlich. Die Hülse mehr oder weniger zweifächerig dadurch, dafs die obere Nath eingedrückt oder inwendig mehr oder weniger zusammengefaltet ist.

c. Die Hülse einfächerig, aber nicht in Glieder zerfallend; die Samen jedoch zuweilen durch ein lockeres Zellgewebe gesondert; die Blätter dreizählig.

* Das Schiffchen geschnäbelt.

551. LOTUS. *Linn.* Schotenklee. *Linn. Gen. Schreb.* 1212.

Die Hülse stielrund oder zusammengedrückt.

Lam. Illustr. t. 611. Schk. t. 211.

552. TETRAGONÓLOBUS. *Scopoli.* Spargelerbse. *Scop. carn.* 2. *p.* 87. Arten von *Lotus* bei Linne.

Die Hülse mit 4 Flügeln belegt.

Gärtn. de Fruct. t. 153, *Lotus,* Lam. Illustr. t. 611.

** Das Schiffchen nicht geschnäbelt, spitz oder stumpf.

548. TRIFOLIUM. *Linn.* Klee. *Linn. Gen. Schreb.* 1211.

Die Staubfadensäule mehr oder weniger an die Blumenkrone angewachsen.

Gärtn. de Fruct. 1. t. 153. Lam. Illustr. t. 613. Schk. t. 210.

549. DORÝCNIUM. *Tournefort.* Backenklee. *Tournef. Instit.* 391. *t.* 211. *f.* 3.

Die Staubfadensäule frei; die Fäden nach oben verbreitert. Die Flügel in die Queere blasig-hervorgetrieben.

550. BONJEÁNIA. *Reichenbach.* Bonjeanie. *Reichenb. Flor. germ. excursor. p.* 507. Arten von *Lotus* bei Linne.

Die Flügel gleichförmig-konvex; das Uebrige wie bei *Dorycnium.*

553. TRIGONÉLLA. *Linne.* Hornklee. *Linn. Gen. Schreb.* 1213.

Die Staubfadensäule frei; die Fäden nach oben nicht verbreitert. Die Hülse linealisch, gerade oder gekrümmt, vielsamig.

Gärtn. de Fruct. t. 152. Lam. Illustr. t. 611. Schk. t. 211.

547. MELILÓTUS. *Tournefort.* Honigklee. *Tournef. Institut.* 406. Arten von *Trifolium* bei Linne.

Die Staubfadensäule frei; die Fäden nach oben nicht verbreitert. Die Hülse rundlich oder länglich-eyförmig, gedunsen, 1—3 samig.

Gärtn. de Fruct. t. 153. Lam. Illustr. t. 613.

554. MEDICÁGO. *Linn.* Schneckenklee. *Linn. Gen. Schreb.* 1214.

Die Staubfadensäule frei; die Fädeu nach oben nicht verbreitert. Die Hülse zusammengedreht, mit einer bis fünf Windungen.

Gärtn. de Fruct. t. 155. Lam. Illustr. t. 612. Schk. t. 112. a. und b.

Zur Erleichterung des Auffindens für den Anfänger bemerke ich folgende Gruppen. Die Gattungen stehen in derselben Reihenfolge, wie im Buche.

1. Die Staubgefäfse einbrüderig. Die Flügel der Blumenkrone am obern Rande zierlich faltig-runzelig.

Ulex. Spartium. Sarothamnus. Genista. Cytisus. Lupinus.

2. Die Staubgefäfse einbrüderig. Die Flügel nicht gefaltet. Die Hülse kurz. Man vergleiche die Gruppe 8.

Ononis. Anthyllis.

3. Die Blätter dreizählig, die Blättchen mit Nebenblättchen.

Phaseolus.

4. Die Blätter abgebrochen-gefiedert, in eine Ranke oder eine Stachelspitze endigend.

Pisum. Orobus. Lathyrus. Vicia. Ervum.

5. Die Blätter unpaarig-gefiedert, der Griffel behaart.

Colutea.

6. Die Blätter unpaarig - gefiedert. Der Griffel kahl. Die Hülse nicht wie bei der folgenden Gruppe. (Die Staubgefäfse zweibrüdrig.)

Cicer. Glycyrrhiza. Phaca. Oxytropis. Astragalus.

7. Die Hülse bei der Reife in einzelne Glieder sich trennend, oder aus einem einzigen nufsartigen Gliede bestehend.

Securidaca. Coronilla. Ornithopus. Hippocrepis. Scorpiurus. Hedysarum. Onobrychis.

8. Die Staubgefäfse einbrüdrig. Die Flügel nicht gefaltet. Die Hülse lang.

Galega.

9. Die Blätter dreizählig. Die Blättchen ohne Nebenblättchen. (Die Staubgefäfse zweibrüderig.)

Melilotus. Trifolium. Dorycnium. Bonjeania. Lotus. Tetragonolobus. Trigonella. Medicago.

ARTEN.

Siebzehnte Klasse.

ZWEIBRÜDERIGE.

Erste Ordnung.

SECHSMÄNNIGE.

---

516. CORYDALIS. *Ventenat.* Hohlwurz.

Der Kelch zweiblättrig, zuweilen klein, oder fehlend. Die Blume vierblättrig, eine zweilippige Rachenblume darstellend; die Blumenblätter zusammenschliefsend, die beiden äussern ungleich; das obere nach hinten gespornt; die beiden innern, seitlichen gleichgestaltet, vorne gekielt, am äussersten Ende mit einem kleinen, etwas verdickten Spitzchen zusammenhängend, die Antheren und die Narbe bergend. Die Staubgefäfse in zwei Bündel, zu zwei lanzettlichen, gegenständigen Trägern zusammengewachsen, welche mit den innern Blumenblättern abwechseln, und an dem obersten Ende in drei kurze Fäden gespalten sind. Jeder Bündel trägt drei Kölbchen, wovon das mittlere zwei-, die beiden seitenständigen einfächerig sind. Hinter dem obern Staubgefäfsbündel eine fädliche oder längliche, in den Sporn hineinragende Drüse. Der Fruchtknoten linealisch; der Griffel aufsteigend; die Narbe zusammengedrückt. Die Frucht eine mehrsamige Schote. Die Samen an zwei, zwischen den Klappenrändern hinlaufenden Samenträgern, wie bei *Chelidonium*, angeheftet, rundlich-zusammengedrückt, an der Basis mit einem ziemlich grofsen, gezähnten, glasartig-weifsen Samenmantel versehen.

Zarte, oft zerbrechliche, meist blaugrüne Pflanzen, von einem lieblichen Ansehen.

Erste Abtheilung.

Die Wurzel knollig. Der Stengel einfach, mit zwei Blättern versehen, oder mit zwei vollständigen Blättern und einem tiefer stehenden, scheidenartigen, aus dessen Winkel oft noch ein kleineres Blatt oder ein kurzes Aestchen mit zwei kleinen Blättern hervorgeht, an der Spitze in

eine einzelne Traube übergehend. Die Samen nur mit einem Keimblatte versehen, welches sich zu einem über die Erde hervortretenden Samenblatte entfaltet. — Bei dem Keimen nämlich entwickelt sich aus dem Keimblatte *(cotyledon)* ein zusammengefaltetes, ganzrandiges Samenblatt *(folium seminale)*. Man vergleiche hierüber, so wie über die Bildung des Knollens, Bischoff in den Nov. Act. Acad. C. L. C. Nat. Cur. vol. XV. P. 1. p. 146.

2038. Corydalis *cava*. *Schweigger et Körte*. Grofse Hohlwurz.

Die Wurzel knollig, auf ihrer ganzen Aussenfläche mit zerstreuten Fasern besetzt, inwendig hohl, zuletzt vielstengelig; die Stengel zweiblättrig, unter den Blättern keinen schuppenförmigen Blattstiel tragend; die Blätter doppelt-dreizählig und eingeschnitten; die Zipfel stumpf; die Deckblätter ungetheilt; die Blüthenstielchen dreimal kürzer als die Kapsel; der Sporn walzlich, an der Spitze gekrümmt.

Abbild. *Fumaria cava* Sturm Heft 11. *Fumaria bulbosa* Fl. dan. t. 695. *Coryd. bulbosa* Hayn. Arzneigew. 5. t. 1. Reichenb. Icon. 13. f. 4463.

Getr. Samml. Schles. cent. 3.

Synon. *Corydalis cava* Schweigg. et Kört. Flor. Erlang. vol. 2. p. 44. *C. bulbosa* Pers. Synops. vol. 2. p. 69. *C. tuberosa* DeCand. System. 2. p. 117. Prodr. 1. p. 127. *Fumaria bulbosa* var. *α. cava* Linn. Sp. pl. p. 983. *F. bulbosa* var. *γ.* Linn. Flor. suec. p. 245. *F. cava* Mill. Dict. n. 7. Ehrh. Beitr. 6. p. 145. *F. bulbosa* Scop. Carn. 2. p. 46. *F. maior* Roth. Tentam. vol. 1. p. 300. *Capnoides cava* Moench. Meth. p. 52. *Pseudo-fumaria maior* Bork. in Roem. Arch. 1. 2. p. 45. *Borkhausenia cava* Flor. d. Wett. 3. p. 17.

Durch den Mangel des schuppenförmigen Blattstieles, welcher den zwei folgenden Arten eigen ist, von diesen auf den ersten Blick zu unterscheiden. Die Wurzel besteht in einem eyförmigen oder kugeligen Knollen, welcher zuletzt bis anderthalb Zoll im Durchmesser hat, auswendig auf seiner ganzen Fläche mit zerstreuten, feinen Wurzelfasern besetzt, inwendig fleischig und gelb ist, aber so bald er die Gröfse einer Haselnufs erreicht hat, hohl wird und zuletzt auch an seinem untern Ende abstirbt, so dafs nur noch ein umgekehrt-schüsselförmiger, sodann zerbrechlicher Theil übrig bleibt. An seinem obern Ende trägt er häutige Deckblätter, aus deren Winkel einige, bei ältern Pflanzen 6—8 Stengel hervorsprossen. Die Stengel aufrecht, mit dem unter der Erde befindlichen Theile 9—12″ lang, stielrund, mit zwei wechselständigen Blättern besetzt, kahl und mit einem bläulichen Reife angehaucht, wie die ganze Pflanze. Die Blätter gestielt, von einem zarten Ansehen, doppelt-dreizählig, im Umrisse dreieckig; die Blättchen zwei-dreispaltig, zuweilen an der Basis zusammengeflossen, ein andermal aber auch getrennt, tief-dreispaltig und noch weiter eingeschnitten; auf der obern Seite meergrün, auf der untern weifslich-grün, mit feinen dunklern Adern; die Zipfel stumpf, zuweilen spitzlich. Die endständige Traube 6—12blüthig. Die Blüthen-

stielchen zur Blüthezeit nur so lang als der Queerdurchmesser der Blüthe, nur an den untersten Blüthen länger. Die Deckblätter eyförmig oder ey-lanzettförmig, stumpf oder spitzlich, nicht eingeschnitten. Die Blüthe ungefähr 1″ lang. Die Kelchblättchen sehr klein und von verschiedener Gestalt, ganzrandig, gezähnt, zweispaltig, und, auch bei der weifsblüthigen Abart, stets purpurroth. Die beiden äussern Blumenblätter von einem gedämpften Hellviolett. Das obere hinten in einen langen, über der Mitte hakig-gebogenen Sporn ausgehend. Die Platte desselben vorne zurückgebogen, rundlich, ausgerandet, in der Mitte konkav, auswendig gekielt. Das untere Blumenblatt gerade vorgestreckt, der ganzen Länge nach gekielt, und gegen das Blüthenstielchen hin in einen Höcker vortretend, die Platte desselben wie die des obern gestaltet. Die beiden innern Zipfel gleichförmig, verkehrt-eyförmig, stumpf, auswendig mit drei Kielen durchzogen, übrigens weifslich, vorne inwendig mit einem schwarzpurpurnen Flecken. Die Drüse an der Basis des obern Staubfadenbündels dreiviertel so lang, als der Sporn des obern Blumenblattes, fädlich, an der Spitze keulenförmig-verdickt. Die Schoten 1″ lang, 3‴ breit. Die Samen nierenförmig, kohlschwarz, sehr glatt, glänzend, an der Basis mit einem bandartigen, gewundenen Samenmantel versehen.

Die Pflanze ändert, wie schon bemerkt, mit weifsen Blüthen, an welchen jedoch der kleine Kelch stets purpurn gefärbt ist. Diese Varietät

β. die weifsblüthige, ist: *Corydalis albiflora* Kitaib. bei Schult. Oestr. Flora 2. p. 305.

In Hecken und zwischen Gebüsch, am Rande der Wege, Wiesen und Wälder, in Schlagwäldern, und zwischen Gebüsch bergiger Abhänge, durch das ganze Gebiet, doch nicht so überall verbreitet, wie die folgende. April. Mai. ♃.

2059. Corydalis *solida*. *Smith*. Dichte Hohlwurz.

Die Wurzel knollig, fest, nur ganz unten an der Basis mit Wurzelfasern versehen; die Blätter doppelt-dreizählig und eingeschnitten, die Läppchen stumpf, der untere Blattstiel schuppenförmig und blattlos; die Deckblätter fingerig-getheilt, selten ungetheilt; die Fruchttrauben verlängert, aufrecht; die Früchte entfernt; die Blüthenstielchen so lang wie die Kapsel.

Abbild. *Corydalis Halleri* Hayn. Arzneigew. 5. 3. *C. digitata* Reichenb. Icon. 13. f. 4462. *Fumaria Halleri* Fl. dan. t. 1224.

Getr. Samml. Schles. cent. 12. Flor. Gall. et Germ. exsicc. cent. 1. n. 4.

Synon. *Corydalis solida* Smith. Engl. Flor. 3. p. 253. *C. bulbosa* DeCand. Syst. 2. p. 119. Prodr. 1. p. 127. *C. digitata* Pers. Syn. 2. p. 269. *C. Halleri* Willd. En. p. 740. *Fumaria bulbosa* var. *γ. solida* Linn. Sp. 983., nicht *F. bulbosa* var. *α.* Fl. suec. *F. Halleri* Willd. Prodr. n. 704. Spec. pl. 3. p. 863. *F. solida* Ehrh. Beitr. 6. p. 146. *F. digitata* Besser. Galic. 2. p. 103. *Capnoides solida* Moench. Meth. p. 52. *Borkhausenia solida* Flor. d. Wett. 3. p. 18.

Niedriger als die vorhergehende Art und durch den untern schuppenförmigen Blattstiel, welcher wohl aus seinem Winkel ein Blatt hervor-

treibt, aber selbst niemals ein Blatt an seiner Spitze trägt und welcher der vorhergehenden Art gänzlich fehlt, vor dieser sogleich zu erkennen. Genauer betrachtet, ergeben sich weitere, besonders im Baue des Knollens vorfindliche, so sehr bedeutende Unterschiede, dafs wohl von einer Varietät keine Rede mehr seyn kann. Dieser nämlich ist etwas plattkugelig, erreicht dabei niemals die halbe Gröfse des völlig ausgebildeten Knollens der vorhergehenden Art, trägt in der Regel nur einen, seltner zwei Stengel und hat nur an seiner Basis, an seinem untersten Theile einen Büschel von Wurzelfasern, niemals an seiner Seite; er ist auswendig mit vertrockneten Häuten bedeckt, welche dadurch entstehen, dafs sich jährlich eine ältere Haut von dem Knollen abtrennt; jährlich erzeugt sich aber auch wieder eine neue festanliegende, während die äussern in Fetzen zerfallen. Durchschneidet man die Wurzel von oben nach unten, so findet man, dafs der dichte, fleischige, bei alten Pflanzen jedoch aus einem lockerern Gewebe bestehende Knollen in der Mitte mit einem Strange durchzogen ist, welcher durch den Stengel gebildet wird, der den Knollen in der Art durchzieht und an der Spitze desselben hervortritt, wie wir es bei vielen Zwiebelgewächsen finden, nur dafs bei *Corydalis solida* das kurze Rhizom, aus welchem unterwärts die Wurzelfasern, und oberwärts der benannte Stengel hervortreten, sehr klein ist, und nur bei alten Pflanzen etwas bemerklicher wird. Jährlich erzeugt sich in dem Knollen ein neuer Stengel, während der alte schwindet. Dieser neue Stengel trägt im Herbste eine auf der Spitze des Knollens befindliche, aus gelbblichweifsen, fleischigen Schuppen bestehende Knospe, die im darauffolgenden Frühling zu dem blühenden Stengel hervorsprofst. Durchschneidet man im Herbste den Knollen von oben nach unten, so findet man neben dem neuen Stengel eine längliche Höhle, welche von dem nun fast gänzlich geschwundenen vorjährigen Stengel herrührt. Trägt der Knollen zwei Pflanzen, so findet man auch schon beide Stengel im Innern desselben. Die schon erwähnte, am untern Theile des Stengels unter den zwei Blättern befindliche längliche Schuppe, die man für einen blattlosen Blattstiel ansehen kann, scheint zuweilen zu fehlen, wenn sie nämlich bis zum Knollen selbst hinabgerückt ist. Nicht selten entwickelt sich aus dem Winkel dieser Schuppe ein kleines Blatt, oder ein kurzes Aestchen mit zwei solchen Blättern. Die Blätter überhaupt sind in schmälere tiefere Zipfel, als bei der vorhergehenden Art, getheilt. Die Deckblätter sind fingerig, in lineale Fetzen gespalten und selten finden sich Exemplare, an welchen sie ungetheilt erscheinen. Die Blüthenstielchen sind 2—3mal, die untersten oft mehrmals länger als der Queerdurchmesser der Blume. Die Blüthen sind etwas kleiner; der Sporn ist fast gerade, kaum merklich gebogen, ein andermal doch auch etwas stärker, allein nicht so stark als an der vorhergehenden Art. Der Höcker an der Basis des untern Blumenblattes tritt stärker hervor. Der Kelch fehlt gänzlich; ich habe sehr viele Untersuchungen desfalls angestellt und die Blüthen in ihrer anfangenden Entwickelung untersucht, aber keine Andeutung dazu finden können. Die Schoten sind schmäler.

Die *Fumaria bulbosa* γ. *solida* L. Sp. pl. 863 gehört nach dem Citate aus C. Bauh. zu der vorliegenden Art, aber die Var. α. der Fl. suec., welche dieser Var. γ. der Sp. pl. entspricht, gehört, wie aus der Beschreibung Wahlenberg's in der Fl. suec. p. 443 erhellt, zur folgenden.

In den Hecken der Wiesen, an feuchten Zäunen, schattigen Wegrändern, in Schlagwaldungen durch das ganze Gebiet. April. Mai. ♃.

2060. Corydalis *fabacea*. *Persoon*. Bohnenartige Hohlwurz.

Die Wurzel knollig, fest; die Blätter doppelt-dreizählig und eingeschnitten, die Läppchen stumpf, der unterste Blattstiel schuppenförmig und blattlos; die Deckblätter fingerig-getheilt oder ungetheilt; die Fruchttrauben kurz, gedrungen, überhangend; die Blüthenstielchen so lang als der Queerdurchmesser der Frucht.

Abbild. Hayn. Arzneigew. 5. t. 2. Reichenb. Icon. 13. f. 4460. *Fumaria intermedia* Schk. 2. t. 194.

Getr. Samml. Fl. germ. exs. n. 1077. Schles. cent. 4.

Synon. *Corydalis fabacea* Persoon. Syn. 2. p. 169. DeCand. Syst. 2. p. 118. Prodr. 1. p. 127. *C. bulbosa* α. und β. Wahlenb. Fl. suec. p. 442. *C. intermedia* Merat. Fl. paris. 272. (nach DeC.) *Fumaria bulbosa* β. *intermedia* Linn. Sp. pl. 983. *F. fabacea* Retzius Fl. scand. prodr. ed. 2 n. 859. Willd. Sp. pl 3. p. 862. *F. intermedia* Ehrh. Beitr. 6 p. 146. *Pseudo-fumaria intermedia* Borkh. in Roem. Arch. 1. 2. p. 45.

Diese Art erscheint in zwei Varietäten, von welchen die eine ungetheilte, die andere fingerig-gespaltene Deckblätter hat, welche letztere Host mit dem Namen *Fumaria pumila* belegt. Möglich, dafs beide auch als Arten unterschieden werden können, da es mir jedoch bis jetzt nicht glückte, sie lebend beobachten zu können und Hornung, (man vergleiche allgem. bot. Ztg. 19. 2. q. 667—672.) welcher die beiden Pflanzen lebend beobachtete, keinen weitern Unterschied bemerken konnte, als gerade die Theilung der Deckblätter, womit auch Bouché, welcher beide Pflanzen aus Samen erzogen hat, in brieflichen Mittheilungen übereinstimmt, so trage ich die Form mit fingerig-gespaltenen Deckblättern nur als Varietät vor, um so mehr als *C. solida* mit ungetheilten Deckblättern ebenfalls, wenn gleich selten, vorkommt und Fries die wirkliche Umwandelung beobachtet hat. Uebrigens mufs ich noch hinzufügen, dafs nach der Beobachtung von Bouché beide Pflanzen aus Samen gezogen sich gleich blieben und dafs *C. fabacea* ein ovales Samenblatt und *C. pumila* ein längliches Samenblatt zeigte. Mir hat bisher kein Samen von diesen Pflanzen gekeimt. Ich halte übrigens die *Corydalis fabacea* für eine eigene und gute Art und glaube nicht, dafs sie aus *C. solida* hervorgeht und wenn Fries beobachtete, was ich keinesweges läugne, dafs *Corydalis bulbosa* α. L. (der Flora suecica,) im Garten sich in *C. fabacea* verwandelt habe, (man vergl. Novit. Flor. suec. ed. 2. p. 222,) so hat dieser berühmte Autor ohne Zweifel die *Corydalis pumila* Host vor sich gehabt.

Die Wurzel und der untere schuppenförmige Blattstiel sind wie bei *C. solida*, aber der Stengel ist stets um die Hälfte niedriger und die Blüthen sind um die Hälfte kleiner: die Blätter sind in der Regel in weniger Zipfel zerschnitten; die Blüthenstielchen sind dicker und nur so lang als der Queerdurchmesser der Blume und bei der Frucht kaum länger; die Blüthentraube verlängert sich nicht nach dem Verblühen, sondern bleibt kurz und hängt mit ihren beträchtlich breitern Schoten über. Bei *C. solida* ist die Fruchttraube aufrecht und die schmälern Schoten sind von einander entfernt. Ich bedauere, dafs ich die Blüthen nicht lebend mit denen von *C. solida* vergleichen konnte. Von einem Kelche findet

sich an den getrockneten Exemplaren keine Spur. — Die Pflanze varirt nun als

β. die gefingerte, *Varietas digitata*, mit Deckblättern, welche in lineale Zipfel eingeschnitten sind. Dahin gehört: *Fumaria pumila* Host. Flor. austr. 2. p. 304. Reichenb. Icon. 13. f. 4461.

In Hainen, am Rande der Wälder, zwischen dem Gebüsch der Wiesen und am Rande schattiger Wege, von Westphalen durch das ganze nördliche Deutschland und durch Thüringen bis Schlesien, südlich bis in das Baireuthische, wo sie sich noch bei Weischenfeld findet; dann wieder in den Alpen von Salzburg hier und da und bis Oestreich. April. Mai. ♃.

Zweite Abtheilung.

Die Wurzel ästig-faserig oder bei jährigen Arten dünn-spindelig und mit Zasern besetzt. Der Steugel ästig, beblättert. Die Blüthentrauben den Blättern gegenständig. Die Samen mit zwei Keimblättern versehen, welche sich zu zwei über die Erde hervortretende Samenblätter entfalten. Der Griffel abfällig bei *Corydalis ochroleuca*, *acaulis* und *lutea:* die Gattung *Capnoides* Bernhardi in d. Linnaea 8. p. 470; oder bleibend bei *C. claviculata:* die Gattung *Corydalis* Bernhardi a. a. O. p. 469.

2061. Corydalis *ochroleuca*. *Koch*. Gelblichweifse Hohlwurz.

Die Wurzel ästig-faserig; die Blätter doppelt- und dreifach-gefiedert; die Blättchen verkehrt-eyförmig, dreispaltig; die Deckblätter länglich, ungetheilt, ausgefressen-gezähnelt und feinspitzig; die Schoten linealisch, länger als der Blüthenstiel; die Samen knötig-scharf, fast matt; der Samenmantel ungezähnt, angedrückt.

Abbild. Sturm. Heft 62. *Corydalis acaulis β.* Reichenb. Icon. 13. t. 6. f. 4458. *β.*

Syn. *Corydalis ochroleuca* Koch. Bot. Ztg. XIV. 1. p. 708. *C. capnoides* Pers. Syn. 2. 270. *C. capnoides α.* DeCand. Syst. nat. 2. p. 126. Prodr. 1. p. 129. *Pseudo-fumaria capnoides* Borkh. in Röm. Arch. 1. 2. 44. *Fumaria alba* Mill. Dict. n. 3. *Capnoides albida* Bernhard. in der Linnaea 7. p. 605.

Die vorliegende Art verbindet DeCandolle mit der unten beschriebenen *Corydalis lutea* unter dem Namen *C. capnoides*, und fügt letztere als Varietas β. hinzu. Nach meinen Untersuchungen sind beide gute, durch deutliche und standhafte Merkmale verschiedene Arten. Die Wurzel weifslich, hinabsteigend, ästig und mit vielen Zäserchen besetzt, vielköpfig, einen Rasen von Blättern und Stengeln treibend. Die Stengel aufrecht, die zur Seite des Rasens auch aufstrebend, ungleich-viereckig, $\frac{1}{2}$—1 Fufs hoch, saftig, zerbrechlich, mit einem weifslichen Dufte angehaucht, an der Basis purpurroth-angelaufen, oberwärts in einen oder den andern Ast getheilt und wie die ganze Pflanze völlig kahl. Die Blätter wechselständig, gestielt, zart, schnell welkend, meergrün, unterseits noch weifslicher und mit feinen Adern durchzogen, im Umrisse fast rautenförmig, zwei- auch dreifach-gefiedert, die Fiederchen gestielt, eyförmig,

nach der Basis keilig-verlaufend, ungefähr bis auf die Mitte dreispaltig, mit länglichen, oberwärts breitern, stumpfen, aber doch in ein Weichspitzchen kurzzugeschweiften Zipfeln, oder die kleinern auch ungetheilt, oder auch zwei ungetheilte mit der Basis eines dreispaltigen zusammenfliefsend. Die Blattstiele unterseits kantig, oberseits flach, die der Wurzelblätter sehr lang. Die Trauben langgestielt, einzeln oder zu zweien dem Blatte gegenständig, oder am Ende des Stengels befindlich, einerseitswendig, anfänglich gedrungen, dann lockerer, an gröfsern Exemplaren 10—20-blüthig, an kleinern ärmer. Die Deckblätter klein, halb so lang als das Blüthenstielchen oder noch kürzer, eyförmig, gezähnelt, am Ende in eine feine Spitze ausgehend, weifslich, häutig, ungetheilt. Die Blüthenstielchen 2—3''' lang. Die Blüthe gelblich-weifs, mit einem gesättigtergelben Flecken an der Spitze, welcher durch die Enden der beiden innern Blumenblätter hervorgebracht wird, 6—7''' lang. Der Kelch eyförmig, gezähnelt, weifslich, häutig, ungefähr $1\frac{1}{2}$''' lang. Der Sporn kurz, gleichbreit, abgerundet-stumpf und etwas hinabgebogen, nur vom sechsten Theil der Länge der Blume. Die Schoten schmal-linealisch, 4—5''' lang, zusammengedrückt und ein wenig vierkantig. Die Samen kohlschwarz, rundlich, nierenförmig, aber dabei undeutlich-viereckig, wenig glänzend, von erhabenen Knötchen scharf. Das ziemlich grofse Anhängsel am Samenstrang weifs, glasartig, ganzrandig, oder kaum mit einem oder dem andern Kerbchen versehen, an den Samen angedrückt.

Die *Fumaria capnoides* Linn., die Pflanze, welche ich nach Smith's Beschreibung dafür halte und welche in Sibirien wächst, ist auffallend von der vorhergehenden verschieden. Die Blätter sind weniger zusammengesetzt, die Trauben kürzer-gestielt und am untern Theile lockerer, die untern Blüthen nämlich sind sehr entfernt und mit so grofsen blattartigen Deckblättern versehen, dafs die Früchte einzeln in den Blattwinkeln zu stehen scheinen. Die eben so gefärbten Blüthen haben einen pfriemlichen, auch etwas abwärts-gebogenen Sporn, der aber die Länge der Korolle selbst hat. Die Schoten sind viel gröfser, mit dem bleibenden Griffel bekrönt, die Samen sehr glatt und spiegelnd. Vergl. Koch bot. Ztg. XIV. II. p. 705. Diese *F. capnoides* kommt in den botanischen Gärten als *Corydalis Gebleri* Ledebour vor und ist auch unter diesem Namen in der Flora altaica 3. p. 246 beschrieben. Ohne Zweifel erhielt sie diesen neuen Namen, weil der berühmte Autor die Linneische *Fumaria capnoides* nach der allgemeinen Ansicht der Botaniker in der oben beschriebenen *Corydalis ochroleuca* suchte.

In Felsenritzen und auf steinigen Plätzen südlich der Alpen, in der Gegend von Triest, (Biasoletto!) von Fiume. (Müller!) Jul.—Sept. ♃.

2062. Corydalis *acaulis*. *Persoon*. Stengellose Hohlwurz.

Die Wurzel ästig-faserig; die Blätter einfach- und doppelt-gefiedert, die Blättchen verkehrt-eyförmig, dreispaltig; die Deckblätter länglich, ungetheilt, ausgefressen-gezähnelt und feinspitzig; die Schoten länglich, zwei-, drei- und mehrmal kürzer als das Blüthenstielchen; die Samen knötig-scharf, fast matt; der Samenmantel ungezähnt, angedrückt.

Abbild. *Fumaria acaulis* Jacq. Icon. rar. 3. t. 554. Sturm Heft 24. Reichenb. Icon. 13. f. 4458.

Synon. *Corydalis acaulis* Persoon. Syn. 2 p. 270. DeCand. Syst. nat. 2. p. 127. Prodr. 1. p. 129. *C. rigidula* Tausch. Bernhard. Linnaea 12. p. 664. *Fumaria acaulis* Wulf. in Jacq. Collect. 2. p. 203. Jacq. Icon. rar. 3. t. 554.

Diese Art hat viele Aehnlichkeit mit *Corydalis ochroleuca*, ist aber niedriger und der Stengel starrer, mit kürzern Zwischenknoten, und oft so kurz, dafs die Pflanze stengellos scheint; ein andermal ist derselbe auch 4—5″ hoch. Die Blätter sind weniger zusammengesetzt, und das unterste Paar der Fieder reicht nur bis zum halben Blatte hinauf, wodurch der Umrifs desselben länglicher wird; die untern Fieder an *C. ochroleuca* sind nicht um den vierten Theil kürzer als das Blatt selbst. Die Blättchen sind starr, zerbrechlich und etwas fleischig, (bei *C. ochroleuca* schlaff, biegsam und dünn.) Die Deckblätter gröfser. Die Blüthenstielchen sind viel länger, bei der Frucht zwei-dreimal länger als diese, die untersten oft vielmal länger. Die Schoten sind nur 3—4‴ lang und breiter. An den Samen habe ich keinen Unterschied gefunden. Bernhardi bemerkt a. a. O. „Läfst man die Farbe der Blumen unberücksichtigt, so unterscheidet sich diese Art, besonders im lebenden Zustande leichter von *Capnoides albida* und *lutea*, als diese unter sich.“ Ich bemerke hier, dafs ich einiges aus der Beschreibung von Bernhardi in die hier gegebene aufgenommen habe, weil ich die Pflanze nicht lebend untersuchen kann.

In Felsenritzen und zwischen den Steinen der Mauern. Im südlichen Istrien, häufig an der Stadtmauer von Pola gegen den Hafen hin, Tommasini. Mai—Jul. ♃.

2063. Corydalis *lutea*. *DeCand.* Gelbe Hohlwurz.

Die Wurzel ästig-faserig; die Blätter doppelt-gefiedert; die Blättchen breit-verkehrt-eyförmig, dreispaltig; die Deckblätter länglich, ungetheilt, ausgefressen-gezähnelt und feinspitzig, dreimal kürzer als das Blüthenstielchen; die Schoten länglich; die Samen glänzend, sehr fein-schärflich; der Samenmantel körnig-lappig und gezähnt.

Abbild. Sturm Heft 62. Reichenb. Icon. 13. t. 5. f. 4458.

Synon. *Corydalis lutea* DeCand. Fl. fr. 4. p. 638. *C. capnoides β. lutea* DeCand. Syst. nat 2. p. 126. Prodr. 1. p. 129. *C. lutea* Bertol. Amoen. Ital. p. 389. — *Fumaria lutea* Linn. Mant. 258. *F. capnoides* Mill. Dict. n. 4. — *Capnoides lutea* Gärtn. Fr. 2. p. 163. — *Borkhausenia lutea* Fl. Wett. 3. p. 19.

Die vorliegende Art ist der *Corydalis ochroleuca* sehr ähnlich, und wurde von DeCandolle als var. *β.* hinzugezogen, sie ist aber durch deutliche und beständige Merkmale verschieden. Die Blättchen sind breiter-eyförmig, weniger keilig, die Zipfel breiter und stumpfer, wiewohl ebenfalls mit einem Spitzchen versehen. Die Blumen sind citrongelb, mit einem dottergelben Flecken am vordern Ende. Die Schoten noch einmal so breit, die Samen rundlich-nierenförmig, abgerundet, stark-glänzend, wegen der viel feinern Körnchen, womit sie besetzt sind, das Anhängsel unter dem Samen, der unvollständige Samenmantel, ist dick, kegelförmig, körnig-lappig, gezähnt und steht vom Samen ab. Im getrockneten Zustande ist dieses Anhängsel zwar nicht mehr so dick, seine Seiten

sind etwas eingesunken, aber er ist doch jetzt noch viel gröfser als an dem Samen von *Corydalis ochroleuca*, und jetzt geschlitzt-gezähnt. — Die Richtung der Nectardrüse fand ich wechselnd, bald gerade, bald gekrümmt.

In Ritzen der Felsen und zwischen den Steinen alter Mauern im südlichen Tyrol, (Elsmann!) am Schlosse Idstein im Nassauischen (Gärtner!) und bei Linz am Rheine. (Wirtgen!) Jun. Jul. ♃.

2064. Corydalis *claviculata*. *Persoon.* Rankige Hohlwurz.

Die Blätter doppelt-gefiedert; die Blättchen ungetheilt, an den Hauptfiedern zu dreien oder zu fünfen fufsförmig; die Blattstiele in eine Wickelranke endigend; die Deckblätter länglich, zugespitzt, gezähnelt, länger als das Blüthenstielchen.

Abbild. *Corydalis claviculata* Reichenb. Icon. 13. f. 4457. *Fumaria claviculata* Flor. dan. t. 340.

Getr. Samml. Fl. germ. exsicc. n. 884.

Syn. *Corydalis claviculata* Pers. Syn. 2. p. 270. DeCand. Fl. fr. 4. p. 638. Syst. nat. 2. p. 128. Prodr. 1. p. 129. — *Fumaria claviculata* Linn. Sp. 985.

Die gegenwärtige Pflanze hat beinahe das Ansehen der *Fumaria capreolata* und weicht darin von den übrigen deutschen Arten bedeutend ab. Die Wurzel ist dünn, spindelig und faserig. Der Stengel ist auf die Erde ausgebreitet, strebt aber auf und klimmt mit den Wickelranken der Blätter an andern Pflanzen in die Höhe, ist 1—2, nach Roth bis 5′ lang, aber fein und schlank, kantig, sehr ästig, kahl oder hie und da mit einem Härchen besetzt, oft purpurroth angelaufen. Die Blätter sehr zart, wechselständig, gestielt, doppelt-gefiedert; die Blättchen oval, spitz, oder auch stumpf und dadurch verkehrt-eyförmig, ungetheilt, ganzrandig, 3—6‴ lang, oberseits meergrün, unterseits weifslicher, mit feinen Adern; meistens bilden 5 fufsförmig-gestellte eine Hauptfieder: die zwei auf jeder Seite befindlichen Blättchen nämlich sitzen auf kurzen Stielchen am Ende eines gemeinschaftlichen Stielchens, welches ungefähr die Länge des mittlern, nur ein Blättchen tragenden hat. Die Verzweigung der Blattstiele ist sehr fein, die obersten gehen in haardünne Wickelranken aus, deren Aestchen an ihrem Ende oft noch ein kleines Blättchen tragen. Die Blüthen haben nur die Gröfse derer der *F. officinalis*, sind 2½—3‴ lang, und stehen in gedrungenen, 5—10blüthigen Trauben dem Blatte gegenüber auf einem ziemlich langen Blüthenstiele; sie sind gelblichweifs. (Ich habe sie nur getrocknet gesehen.) Die Deckblätter sind länglich, gezähnelt, in eine dünne Spitze ausgehend, häutig, weifslich, etwas länger als die kurzen Blüthenstielchen. Die Schoten sind zweisamig, länglich, nach vorne spitz-zulaufend. Reife Samen sah ich noch nicht.

In Hainen und Schlagwäldern des nördlichen Deutschlands von Westphalen durch Oldenburg und Bremen bis nach Holstein. Jun. bis in den Herbst. ⊙.

517. FUMARIA. *Linné.* Erdrauch.

In den Blüthen stimmt die Gattung *Fumaria*, von welcher die Gattung *Corydalis* später getrennt wurde, mit dieser letztern überein, unterscheidet sich aber durch eine nufsartige, nicht aufspringende, einsamige Frucht.

2065. FUMARIA *capreolata*. *Linn.* Rankender Erdrauch.

Die Kelchblättchen so lang als die halbe Korolle; die Nüfschen rundlich, abgerundet-stumpf, glatt; die fruchttragenden Trauben locker; die Blattzipfel länglich.

Abbild. Sturm Heft 62. Reichenb. Icon. 13. f. 4456, mit geraden Blüthenstielchen der Frucht. DeCand. Icon. Fl. gall. rarior. t. 34, ebenfalls mit geraden Blüthenstielchen bei der Frucht.

Getr. Samml. Schles. cent. 6.

Synon. *Fumaria capreolata* Linn. Sp. pl. 985. DeCand. Syst. 2. p. 133. Prodr. p. 130.

Die vorliegende Art ist der folgenden, der *F. officinalis* ähnlich, aber durch ihre viel gröfsern, weifsen oder schwachrosenroth überlaufenen Blüthen auf den ersten Blick zu erkennen. Die Pflanze überhaupt ist gröfser, die Zipfel der Blättchen sind breiter, gewöhnlich länglich und dabei stumpf, mit einem Stachelspitzchen, oder in ein solches kurz-zugespitzt. Mit ihren Blattstielen windet sie sich häufiger wickelrankenartig um andere Pflanzen und um ihre eigenen Aeste, und klimmt dadurch in die Höhe. Der gemeinschaftliche Blüthenstiel ist länger. Die weifsen oder röthlich-angelaufenen Blumen sind 4—5‴ lang. Der Kelch ist bedeutend gröfser, er ist halb so lang als die Korolle und breiter als diese. Die Nüfschen sind rundlich, stumpf, aber vorne nicht abgestutzt; sie sind glatt, unter Vergröfserung zwar nicht vollkommen glatt, aber doch auch nicht runzelig. Die Naht am Rande ist deutlicher als bei den folgenden Arten. Die Grübchen neben der Narbe aber wie bei diesen.

Die Blüthenstielchen sind bald mit der Blüthe, bald blofs nach dem Verblühen zurückgekrümmt, bald sind und bleiben sie auch bei der Fruchtreife gerade. Auch die Kelchblättchen sind bald ganzrandig, bald gezähnelt, mir sind sie sogar öfters gezähnelt als ganzrandig vorgekommen. Dieses Kennzeichen, welches Loiseleur zur Unterscheidung der *F. media* angegeben hat, ist demnach nicht standhaft. Was überhaupt die verschiedenen Autoren unter *Fumaria media* verstehen, habe ich bisher nicht errathen können. Die Figur von Vaillant. Bot. paris. t. 10. f. 4 stellt nach meiner Ansicht die *F. capreolata* selbst vor, welche auch mit schmälern Blattzipfeln vorkommt, und von welcher ich ein Exemplar aus der Gegend von Toulon besitze, welches noch beträchtlich schmälere Blattzipfel hat, als die der Vaillantischen Figur. Die grofsen Blüthen dieser Abbildung lassen sich mit denen der *F. officinalis* gar nicht vergleichen. Der Hauptunterschied zwischen *F. media* und *F. capreolata* besteht nach Loiseleur in den gezähnten und ungezähnten Kelchen und nach DeCandolle in geraden oder zurückgekrümmten Blüthenstielchen bei der Frucht, aber die von DeCand. in den Icon. plant. gall. rarior. gegebene Abbildung der *F. capreolata* hat gerade Blüthenstielchen, wel-

che in dem Syst. naturale als zurückgekrümmt beschrieben werden, wie sie auch zwei Exemplare haben, die ich der Gefälligkeit von DeCandolle verdanke. Nach DeCandolle ist weiter die *F. capreolata* der Engl. bot. nicht diese Linneische Art, sondern die *F. media* Loiseleur; dagegen erinnert Smith, dafs er von Ehrbart und Jacquin Exemplare der *F. capreolata* besitze, die ganz genau mit der Englischen Pflanze übereinstimmen. Reichenbach bildet Icon. 13. f. 4453 eine *F. media* ab, die hier nicht in Betracht kommen kann, weil sie keine Aehnlichkeit mit der grofsblüthigen Pflanze der Vaillantischen Figur und auch keine röthlich-weifsen Blüthen hat, (d'un blanc purpurin, Lois. Not. p. 102.) In dieser *F. media* Reichenb. erkenne ich die *Varietas minor* der *F. officinalis*, worüber man die folgende Art vergleichen wolle.

Die *F. capreolata* wächst an Zäunen und Schutt selten und sehr zerstreut durch das Gebiet. In Holstein, bei Barby im Magdeburgischen, bei Nürnberg, im Oberbadischen und in Istrien. Jun. — Herbst. ☉.

2066. Fumaria *officinalis*. *Linne*. Gemeiner Erdrauch.

Die Kelchblättchen dreimal kürzer als die Blume; die Nüfschen rundlich, in die Queere breiter, gestutzt-ausgerandet, runzelig; die fruchttragenden Trauben locker; die Blattzipfel länglich-linealisch.

Abbild. Man vergl. unten die Varietäten.

Getr. Samml. Schles. cent. 6.

Synon. *Fumaria officinalis* Linn. Sp. pl. p. 984. DeCand. Syst. 2. p. 134. Prodr. p. 130.

Die Wurzel weifslich, dünn-spindelig, gerade-hinabsteigend, mit wenig Fasern besetzt. Das ganze Kraut zart, saftig, mit einem bläulichen Dufte angehaucht. Der Stengel $\frac{1}{2}$ — 1 Fufs hoch und darüber, an magern Orten auch nur einige Zoll hoch, aufrecht und nur oberwärts ästig, oder schon gleich über der Basis in mehrere Aeste getheilt, welche sich nach allen Seiten ausbreiten, verzweigen und einen ziemlich breiten Busch darstellen; übrigens kantig, kahl, wie die ganze Pflanze, inwendig röhrig. Die Aeste wechselständig. Die Blätter ebenfalls wechselständig, doppelt-gefiedert, jedoch im Umrisse beinahe dreieckig; die Blättchen zerschlitzt, nämlich fast bis auf die keilförmige Basis dreitheilig, die Zipfel 2- und 3spaltig, die Läppchen lineal-länglich, nach vorne etwas breiter, spitzlich oder abgerundet-stumpf, mit einem kurzen Spitzchen am Ende, flach; die untern Blätter gestielt, die obern sitzend. Die Blüthentrauben gestielt, einem Blatte gegenständig, oder auch endständig, ehe sich der Ast zwischen dem stützenden Blatte verlängert hat, reich-10 bis 30-blüthig, anfänglich gedrungen, sodann verlängert und sehr locker. Die Blüthenstielchen abstehend, so lang als das Deckblatt, zuletzt länger als dasselbe, bis 2‴ lang. Der gemeinschaftliche Blüthenstiel dreikantig. Die Deckblätter lanzettlich, in eine feine Spitze auslaufend, oft röthlich-angelaufen, am Rande häutig, bleibend. Die völlig entwickelten Blüthen wagerecht-abstehend, rosenroth, unterseits ein wenig bleicher, an der Spitze mit einem schwarzpurpurnen Flecken, hinterwärts in einen abgerundet-stumpfen, zusammengedrückten, etwas abwärts gekrümmten Sporn endigend. Die drei obern Blumenblätter an der Basis zusammengewachsen. Die Kelchblättchen eyförmig,

zugespitzt, ungleich-, oft eingeschnitten-gezähnelt, ungefähr ein Drittel so lang als die Korolle und breiter als der Blüthenstiel; übrigens häutig, weifslich, an der Spitze rosenroth, oft überall röthlich angelaufen, über der Basis mit einem Punkte angeheftet. Die Nüfschen rundlich, aber breiter als lang, am obern Ende abgestutzt, und seicht-ausgerandet, neben der sehr kleinen Narbe mit zwei Grübchen versehen, auswendig im getrockneten Zustande von kleinen Runzeln uneben.

Die *Fumaria officinalis* erscheint in zwei auffallenden Varietäten, einer

α. gröfsern, *Varietas major:* Koch bei Sturm Heft 62. Reichenb. Icon. 13. f. 4454. Diese hat gröfsere Blüthen und etwas breitere Abschnitte der Blätter, welches letztere übrigens, wie bei allen verwandten Arten abändert. Die Pflanze selbst ist gröfser, aber auch ausgebreiteter und an fetten Orten winden sich ihre Blattstiele öfters gleich Wickelranken um andere Pflanzen und um ihre eigenen Aeste. Die zweite Abart

β. die kleinblüthige, *Varietas tenuiflora*, hat Blüthen von der halben Gröfse, die Pflanze selbst ist kleiner, oder wenigstens aufrechter, weniger ausgebreitet, ihre Blätter sind mehr hechtgrau und die Zipfel oft noch stumpfer, wiewohl kleiner. Dazu gehört *Fumaria officinalis β. tenuiflora* Fries Nov. Fl. suec. ed. 2. p. 221. *Fumaria officinalis β. minor* Koch bei Sturm Heft 62. *F. media* Reichenb. Ic. 13. fig. 4453 (aber nicht Loiseleur). Schneidende Kennzeichen, um diese Varietät als Art zu trennen, habe ich bis jetzt nicht gefunden und die von Reichenbach gegebene Diagnose enthält auch kein solches, sie pafst genau auf die gewöhnliche *Fumaria officinalis.*

Auf bebauetem Lande, in Gärten, auf Aeckern, in Weinbergen und auch auf unbebaueten Sandplätzen. Mai — Herbst. ☉.

2067. Fumaria *Vaillantii.* *Loiseleur.* Vaillants-Erdrauch.

Die Kelchblättchen vielmal kürzer als der Kelch und schmäler als das Blüthenstielchen; die Nüfschen kreisrund, so lang als breit, abgerundet-stumpf, runzelig; die fruchttragenden Trauben locker; die Blattzipfel linealisch.

Abbild. Sturm Heft 62. Reichenb. Icon. 13. f. 4452. Die Abbild. Icon. 1. f. 102 ist, was die Frucht anbelangt, nicht richtig. Vaillant. Paris. t. X. f. 6.

Getr. Samml. Fl. germ. exsicc. n. 296.

Syn. *Fumaria Vaillantii* Loiseleur Notiçes p. 102. DeCand. Fl. fr. suppl. p. 587. Syst. 2. p. 137. Prodr. 1. p. 130.

Die vorliegende ist der vorhergehenden Species sehr ähnlich, aber gewifs eine gute Art und keine Varietät derselben; sie ist durch die sehr kleinen Kelchblättchen, welche nicht die Breite des Blüthenstielchens haben, sogleich zu unterscheiden. Die Pflanze ist meist etwas kleiner, mehr hechtgrau. Die Blätter sind feiner, die Zipfel nämlich sind schmäler und spitzer. Die Trauben kürzer, weniger reich. Die Blüthen fast nur halb so grofs, heller-rosenroth, und mehr aufrecht, der Sporn derselben aber eben so lang. Die Hauptkennzeichen der Art bestehen aber in dem Kelche und in den Nüfschen. Die Kelchblättchen stellen nur ein kleines Schüppchen dar, welches nicht die Breite des Blüthenstielchens hat und vielmal kürzer als die Blume ist; ferner sind die Nüfschen kreisrund, so lang als breit,

und am vordern Ende nicht abgestutzt, wiewohl sie daselbst doch meist ein wenig ausgerandet erscheinen; sie sind stets stumpf, nicht spitzlich, wie bei der folgenden Art.

Auf bebauetem Felde in Weinbergen und zwar auf kalkhaltigem Boden, wahrscheinlich durch das ganze Gebiet, wo sich ein solcher Boden vorfindet. Mai—Herbst. ⊙.

2068. FUMARIA *parviflora*. *Lamarck*. Kleinblüthiger Erdrauch.

Die Kelchblättchen sechsmal kürzer als die Korolle und so breit als dieselbe; die Nüfschen rundlich-eyförmig, am vordern Ende spitzlich, runzelig; die fruchttragenden Trauben locker; die Blattzipfel schmal-linealisch.

Abbild. Sturm Heft 62. Reichenb. Icon. 13. f. 4451 und 1. f. 102. Vaill. Paris t. X. f. 5.

Getr. Samml. Fl. germ. exsicc. n. 1282.

Synon. *Fumaria parviflora* Lam. Encycl. 2 p. 567. DeCand. Syst. 2. p. 136. Prodr. 1. p. 130. *F. tenuifolia* Flor. der Wett. 3. p. 14.

Durch die Kelchblättchen, welche zwar die Breite der Blume haben, aber 5 bis 6 mal kürzer als diese sind, zeichnet sich die vorliegende Art aus und ausserdem läfst sie sich durch die sehr fein zerschlitzten Blätter und die kleinen weifsen Blumen, an welchen übrigens die Spitze ebenfalls schwarzpurpurroth erscheint, im Leben sogleich von den beiden vorhergehenden unterscheiden. Die Pflanze gleicht übrigens der *Fumaria Vaillantii* sehr und gar oft wird auch letztere dafür genommen. Sie unterscheidet sich von *F. Vaillantii* durch schmälere, feinere, linealische Blattzipfel, weifse Blüthen und Deckblätter, welche länger sind als die Blüthenstielchen, auch zur Zeit der Frucht, durch Kelche, welche zwar 5 bis 6-mal kürzer als die Korolle, aber doch noch einmal so breit als an jener, so breit als die Blume, und dabei meist stärker gezähnt sind, und endlich durch die rundlich-eyförmigen Nüfschen, die an dem vordern Ende wirklich spitzlich zulaufen; das deutliche Spitzchen erscheint durch die beiden Grübchen, welche alle Arten der Rotte haben, zusammengedrückt; bei *F. Vaillantii* sind die Nüfschen stets stumpf und fast immer durch eine kleine Kerbe ausgerandet.

Ich habe die Blüthen stets weifs, (mit schwarzpurpurnem vordern Ende,) niemals fleischroth gefunden; ich vermuthe deswegen, dafs die Botaniker, welche dieser Art fleischrothe Blumen zuschreiben, eine feinblättrige Form der vorhergehenden Art vor sich hatten.

Die im südwestlichen Europa wachsende *Fumaria spicata*, welche die ältern Botaniker mit *F. parviflora* verwechselten, ist näher betrachtet davon sehr verschieden. Die Blattzipfel sind fast noch feiner. Die länger-gestielten Aehren sind sehr gedrungen, die Blüthenstielchen sehr kurz, viel kürzer als die Deckblätter, bei der Frucht in einen Haken zurückgekrümmt, und nicht halb so lang als das länglich-eyförmige, stärker zusammengedrückte Nüfschen.

Um die Unterschiede der Frucht zwischen *F. Vaillantii* und *F. parviflora* genau beobachten zu können, mufs man Exemplare vergleichen, an welchen die Früchte vollkommen ausgebildet sind, denn in dem unausgebildeten Zustande hat auch *F. Vaillantii* spitze Früchte.

Auf bebauetem Felde, vorzüglich in Weinbergen, von Mainz an am Mittel- und Unterrhein bis nach den Niederlanden, auf dem linken Rheinufer von Bingen bis Creuznach und Meisenheim, sodann von Mainz bis Frankfurt und Friedberg; in Istrien. Jun.—Herbst. ⊙.

Zweite Ordnung.

ACHTMÄNNIGE.

---

518. POLYGALA. *Linne.* Kreuzblume.

Der Kelch fünfblättrig; drei äussere Blättchen kleiner, zwei innere seitenständige grofs, flügelartig, in einen Nagel verschmälert. Die Blumenkrone 4blättrig, die Blätter mehr oder weniger mit dem Staubfadenkörper verbunden, beinahe die Fahne einer Schmetterlingsblüthe darstellend. Die zwei untern oberwärts zusammengewachsen, die Staubgefäfse bergend, dem Schiffchen einer solchen Blüthe ähnlich, an den einheimischen Arten mit einem kammartigen Anhängsel versehen. Die Staubgefäfse in zwei Bündel zusammengewachsen oder frei und nur an der Basis, aber einbrüderig, vereinigt. Die Kölbchen einfächerig, an der Spitze mit einem Loche aufspringend. Der Fruchtknoten verkehrt-eyförmig, mit zwei hängenden Eychen. Der Griffel fädlich, gegen die Narbe verdickt. Die Narbe zungenförmig, mit einem Anhängsel an ihrer Basis oder ungleich-zweilippig. Die Kapsel verkehrt-herzförmig. Die Samen länglich, behaart, mit einem dreispaltigen Samenmantel, welcher mit seinen Zipfeln am Samen anliegt.

Erste Rotte.

Das Anhängsel der Blume vielspaltig, die Zipfel fädlich und meistens wieder zweispaltig. Die Staubfäden von ihrer Basis bis zur Spitze in zwei Bündel zusammengewachsen. Die obere Lippe der Narbe zungenförmig-aufrecht, die untere viel kürzer, wagerecht-abstehend, einem Anhängsel ähnelnd.

2069. Polygala *major.* *Jacquin.* Gröfsere Kreuzblume.

Die Blumenkrone mit vielspaltigem Anhängsel; die Trauben endständig, vielblüthig; die Flügel elliptisch, dreinervig, die Nerven an der Spitze durch eine schiefe Ader ineinandermündend, die seitenständigen auswendig aderig-verzweigt, und zu Maschen verbunden; der Stiel des Fruchtknotens während des Aufblühens 3 oder 4mal so lang als der Fruchtknoten selbst.

Abbild. Jacq. Fl. austr. t. 413. Reichenb. Icon. 1. f. 59. 60.
Getr. Samml. Flor. germ. exsicc. n. 1240.
Synon. *Polygala major* Jacq. Fl. austr. 5. p. 6. DeCand. Prodr. 1. p. 324.

Diese schöne Pflanze hat das Ansehen der *Polygala vulgaris* und *P. comosa*, fällt aber durch die vielmal gröfsern Blüthen, welche über einen halben Zoll lang sind, sehr auf, und genauer betrachtet, bietet die stielartige Verlängerung des Fruchtknotens, der Fruchtstiel, welcher bei der Blüthe 3- auch viermal länger ist als der Fruchtknoten, ein Kennzeichen dar, wodurch sich diese Art vor allen folgenden sogleich erkennen läfst. Die völlig ausgebildete Kapsel hat die Länge dieses Stieles. Die Adern der Flügel sind wie an *P. vulgaris*, nur ist der Mittelnerv an seinem obern Ende mit mehrern Seitenäderchen versehen.

Die von Reichenbach in der Flor. excurs. zu *P. major* citirte *P. rosea* Desfont. Atl. t. 176 kann wegen des kurzen Fruchtstieles nicht dazu gehören, auch zeigt die Desfontainische Abbildung eine andere Blattform.

Auf trocknen Wiesen und kräuterreichen Hügeln bisher blofs in Unteröstreich und in Mähren. Mai. Jun. ♃.

2070. Polygala *nicaeensis*. *Risso*. Italienische Kreuzblume.

Die Blumenkrone mit vielspaltigem Anhängsel; die Trauben endständig, vielblüthig; die Flügel rundlich-eyförmig, dreinervig, die Nerven an der Spitze mit einer schiefen Ader ineinander-mündend, die seitenständigen auswärts aderig, die Adern verzweigt und zu Maschen verbunden; die seitenständigen Deckblätter so lang als die Blüthenstielchen; der Fruchtknoten zur Blüthezeit so lang als sein Stiel; die Blätter lanzettlich, die untern elliptisch und kürzer.

Abbild. *Polygala buxifolia* β. Reichenb. Icon. f. 51. (Die Flügel etwas schmäler als an meinen Exemplaren.)
Synon. *Polygala nicaeensis* Risso nach einem Originalexemplare und bei Reichenb. Fl. excurs. p. 351, unter der Varietät *P. amblyptera* β. *pubescens*, bei welcher jedoch *P. vulgaris elongata* Rochel. zu streichen ist. Man vergl. unten *P. comosa*.

Die Pflanze, welche ich hier aufführe, ist bisher blofs in dem südlich der Alpen gelegenen Theile unseres Florengebietes vorgefunden worden, nördlich von den Alpen hat man sie noch nicht beobachtet. Sie hat grofse Aehnlichkeit mit *Polygala vulgaris*, aber doch einen eigenen Habitus und unterscheidet sich durch Folgendes. Die Blätter an den Stengeln sind meistens schmäler; die Blüthen sind etwas gröfser; die Flügel breiter und stumpfer, breit-, fast rundlich-eyförmig; die Blumenkrone ragt weiter über die Flügel hervor; die seitenständigen Deckblätter sind länglich und so lang als das Blüthenstielchen bei der eben geöffneten Blüthe; das mittlere derselben reicht bis zur Hälfte der untern Kelchblätter, und bei andern Exemplaren bis zur Spitze derselben hinauf, und an der noch nicht ganz entwickelten Traube bilden die Deckblätter über den Blüthenknospen einen Schopf. In dem Merkmale der Deckblätter, welches diese Art ausser dem verschiedenen Habitus am leichtesten von *Polygala vulgaris* unterscheidet, kommt sie mit der *Polygala comosa* überein, sie

unterscheidet sich jedoch durch die nach dem Verblühen lockeren Trauben, fast noch einmal so grofse Flügel der Blüthen, welche mit einem starken Adernetze durchzogen sind. Die Seitenäderchen der zwei äussern Nerven nämlich sind stärker, gröfser an Zahl, stärker verzweigt und unter sich durch Zusammenmündungen vereinigt, so dafs mehrere längliche Felder auf dem Raume zwischen diesem Nerven und dem Rande, der ausserdem bemerklich breiter ist, dadurch eingeschlossen werden; auf den Flügeln der *P. comosa* sind der Seitenäderchen weniger, sie sind nicht bedeutend verzweigt und die Trauben sind nach dem Verblühen dicht mit Früchten behangen. Hinsichtlich der Dauer verhalten sich die Deckblätter dieser und der vorhergehenden Art, wie bei *P. comosa* und *vulgaris*.

Die Blüthen kommen rosenroth und gesättigt blau vor, und die Pflanze schwach und stark flaumhaarig. Die Kapseln sind an meinen Exemplaren etwas schmäler als die Flügel und fast um die Hälfte kürzer; an einem, an welchem die untern die völlige Reife erlangt haben, sind diese etwa um ein Drittel kürzer. Sie sind übrigens bald nach der Basis keilförmig verschmälert, bald aber auch plötzlich in ein Stielchen zusammengezogen, wodurch die Kapsel rundlich-verkehrtherzförmig wird. Aehnliche Abänderungen habe ich auch bei allen folgenden Arten beobachtet und deswegen darauf kein specifisches Kennzeichen gegründet.

Reichenbach bringt die gegenwärtige Art als eine Varietät unter seine *P. amblyptera*, womit ich sie nicht vereinigen kann. Diese *P. amblyptera* halte ich nach den Exemplaren, welche Lucas in Thüringen gesammelt und an Hornung geschickt und nach andern, welche Kützing auf dem Standorte gesammelt und mir mitgetheilt hat, für eine Abart der *Polygala amara* mit gröfsern und breitern Flügeln der Blüthen.

Ich besitze ein paar Exemplare einer der *P. nicaeensis* sehr ähnlichen Pflanze, welche bei Genua gesammelt worden, aber die kurzen Deckblätter der *P. vulgaris* hat. Ob diese eine Varietät oder eigene Art bildet, wage ich nicht zu entscheiden.

Von *Polygala Moriana* Brittinger in der bot. Zeit. 9. 2. p. 728 besitze ich zwei Exemplare, das eine von dem Verfasser selbst erhalten, scheint mir wegen der gröfsern Blüthen und dem starken Adernetze eine weifsblühende Abart von *P. nicaeensis*, doch sind die Flügel etwas schmäler als gewöhnlich, und nach Einem nicht ganz entwickelten Exemplare wage ich kein bestimmtes Urtheil. Das andere Exemplar, nicht vom Autor selbst bezogen, bringe ich ohne Bedenken zu *Polygala comosa*.

Die *P. nicaeensis* wächst auf kräuterreichen Hügeln um Triest. (Hoppe, Tommasini.) Mai. Jun. ♃.

2071. Polygala *vulgaris*. *Linne*. Gemeine Kreuzblume.

Die Blumenkrone mit vielspaltigem Anhängsel; die Trauben endständig, vielblüthig; die Flügel eyförmig, dreinervig, die Nerven an der Spitze mit einer schiefen Ader ineinandermündend, die seitenständigen auswärts aderig, die Adern verzweigt und zu Maschen verbunden; die seitenständigen Deckblätter um die Hälfte kürzer als das Blüthenstielchen; der Fruchtknoten zur Blüthezeit so lang als sein Stiel; die Blätter lanzettlich, die untersten elliptisch und kürzer.

Abbild. Reichenb. Icon. 1. f. 52. 53. Vaill. Bot. paris. t. 32. f. 1.

Getr. Samml. Fl. germ. exs. n. 55. *Polygala vulgaris* und n. 54. *P. oxyptera.*

Synon. *Polygala vulgaris* Linn. Spec. pl. 986. DeCand. Prodr. 1. p. 325. var. *α. vera. P. Vaillantii* Bess. En. pl. volh. p. 73.

Die Wurzel holzig, aber dünn, spindelig, schlängeliggebogen, ästig, mit zerstreuten Fasern besetzt, vielstengelig. Die Stengel bei der jungen Pflanze einfach, bei der ältern an ihrer Basis in mehrere Nebenstengel getheilt. Bei diesen nämlich finden sich in gröfserer oder minderer Zahl Stämmchen, die Ueberbleibsel vorjähriger Stengel, von 1—2″ Länge, vor, welche von der Dicke der Stengel selbst oder nicht viel dicker sind, an ihrem Ende 2—3 genäherte oder an ihrer Seite mehrere, abwechselnd-gestellte Stengel tragen, und deswegen eine an der Basis ästige Pflanze darstellen. Die Stämmchen sind fest auf die Erde angedrückt. Die Stengel ausgebreitet, oder auch niederliegend, zuweilen auch ziemlich aufrecht, dünn, schlank, stielrund, aber mit einigen feinen Kanten belegt, welche von der Blattbasis hinabziehen, kahl, oder mit einem feinen, kurzen Flaume bedeckt, 3—6″ lang, und sämmtlich an ihrer Spitze in eine, anfänglich zusammengedrängte, allmählig verlängerte, reichblüthige, 20—30-blüthige Traube übergehend; gewöhnlich sind sie einfach, zuweilen aber auch ästig. Die Blätter abwechselnd, grasgrün, kahl, sitzend, die stengelständigen schmal-lanzettlich, und, wie alle, nach der Basis verschmälert, aber doch schon von der Mitte an allmählig nach vorne schmäler zulaufend, an der Spitze selbst jedoch nur spitzlich; die weiter hinabfolgenden kürzer, elliptisch, nach der Basis stärker verschmälert, ebenfalls noch spitzlich, aber von da an allmählig kürzer und stumpfer, und dichter gestellt, die untersten klein, verkehrt-eyförmig und stumpf. Die Trauben, wenigstens nach dem Verblühen, einerseitswendig. Die Blüthen 3—4‴ lang, abstehend oder nickend, gestielt. Die Deckblätter häutig, breit-eyförmig, zugespitzt, oft klein-gezähnelt und fein-gewimpert; das mittlere gröfser, mit einem stärkern, krautigen Mittelstreifen, hinfällig; die beiden seitenständigen bei der völligen Entwickelung der Blüthe noch vorhanden und zu dieser Zeit kaum halb so lang als das Blüthenstielchen. Die drei äussern Kelchblättchen länglich, spitz, an den Seiten nach vorne gefärbt, die beiden untern derselben ein Drittel so lang als die Flügel, (die zwei innern.) Diese Flügel elliptisch, an der Basis in einen kurzen Nagel verschmälert, gefärbt, bei der Frucht aber in das grünlich-weifse verbleichend, dreinervig, der Mittelnerve nach oben etwas dicker und grün und als ein kleines Spitzchen auslaufend, die beiden Seitennerven auf ihrer äussern und vordern Seite mit vielen Seitenäderchen versehen, an der Spitze in eine einwärts zurücklaufende, mit dem Mittelnerven anastomosirende Ader übergehend, auf der innern Seite aber, sowie der Mittelnerve bis zu dieser Anastomose ganz aderlos; nur zuweilen findet sich noch hinter der ebengedachten eine zweite ebenfalls schiefe, den Mittelnerven mit den Seitennerven verbindende Ader vor. Die Seitenäderchen in einige Maschen zusammenmündend. Die Kapsel verkehrtherzförmig, in ein sehr kurzes Stielchen zugeschweift.

Die Pflanze ändert manchfaltig ab. Die Blüthen kommen blau, blauroth, rosenroth und weifs vor, gröfser und kleiner. Die Blumenkrone ist gewöhnlich ein wenig länger als die Flügel, seltner nur so lang als diese und zwar nur an den untern schon etwas abgeblüheten Blumen, an welchen die Flügel sich schon etwas vergröfsert haben. Die Flügel sind bei

der Reife schmäler als die Kapsel und meistens bemerklich länger, selten beinahe so breit als diese und nur ein wenig länger. Ich habe die Beobachtungen von Fries Nov. Fl. suec. ed. 2. p. 223 bestätigt gefunden, welcher sagt: „die Kapsel varirt mehr keilförmig und mehr verkehrt-herzförmig, ja sogar mit den Flügeln kreisrund. Die Flügel variren ausserdem elliptisch und verkehrt-eyförmig und zuweilen sind sie kaum gröfser als die Kapsel." Auf diese Weise ändern aber alle Arten der Gattung mehr oder weniger ab, wie ich schon bemerkte. — Reichenbach unterscheidet eine *P. vulgaris*, eine *P. oxyptera*, und dazu kommt noch eine *P. alpestris*, (aber die von Reichenbach so benannte Pflanze ziehe ich zu *P. amara.*) Ich unterscheide sie als Varietäten, weil es mir nach lange fortgesetzten Beobachtungen nicht gelungen ist, sichere Grenzen zwischen allen diesen Formen zu finden; die Varietäten sind nun:

α. die gröfsere, *major: P. vulgaris* Reichenbach Iconogr. 1. p. 26. fig. 52. 53. Vaill. Paris. t. XXXII. f. 1. Die Flügel beinahe so breit wie die Kapsel und nur ein wenig länger als dieselbe. Diese Form ist übrigens nicht gemein.

β. die spitzflügelige, *oxyptera: P. oxyptera* Reichenb. Iconogr. 1. p. 25 und zwar eine niedrige Form mit wenigern Blüthen var. α. *collina* Reichenb. f. 46. Vaill. Paris. t. XXXII. fig. 3 und eine gröfsere mit einem oder dem andern schwachen Seitenast, der zuweilen auch ein paar Blüthen trägt: *P. oxyptera* β. *pratensis* Reichenb. f. 47. 49. Die Flügel sind aber nicht spitzer als gewöhnlich, sie scheinen es nur zu seyn, weil sie etwas schmäler sind. Die *Polygala Vaillantii* Besser gehört nach einem Exemplare vom Verfasser nicht zu dieser Varietät, sondern zu der Var. α.

γ. die alpinische, *varietas alpestris.* Diese ist niedrig, 3″ hoch, die Blätter sind um die Hälfte kürzer und dabei breiter, die Blüthen stehen in sehr gedrungenen Trauben: *Polygala vulgaris* β. *densiflora* Tausch. in der bot. Zeitung 4. 2. p. 562 nach dem Exemplar in den Plant. select. An dieser Form sind die seitenständigen Deckblätter oft so lang als die kurzen Blüthenstielchen, aber sie sind eyförmig, nicht lanzettlich, wie an *Polygala comosa.*

Das mittlere Deckblatt fällt bei allen diesen Varietäten ab, so wie die Blüthe sich zu öffnen anfängt, die seitenständigen bleiben etwas länger stehen, fallen aber auch ab, so wie die Blumenkrone zu welken anfängt.

Besser hat nach eigener Bestimmung auf den Zetteln der mir mitgetheilten Volhynischen Polygalen die *P. vulgaris* der Enumerat. plant. volhyn. für *P. comosa* Schk. und die *P. polygala decipiens* für *P. uliginosa* erklärt, wonach für die *P. Vaillantii* nur *P. vulgaris* Reichenb. übrig bleibt, wofür ich auch die Exemplare halte, welche ich der Gefälligkeit des berühmten Autor verdanke, nur sind die überschickten im Schatten gewachsene schmächtige und verlängerte.

Auf trocknen Wiesen, mit Kräutern bewachsenen unkultivirten Orten, in lichten Wäldern durch das ganze Gebiet; geht in die Alpen hinauf. Mai. Jun. ♃.

2072. **Polygala** *comosa.* *Schkuhr.* Schopfige Kreuzblume.

Die Blumenkrone mit vielspaltigem Anhängsel; die Trauben endständig, vielblüthig; die Flügel elliptisch, dreinervig, die Nerven an der Spitze mit einer schiefen Ader ineinander mündend; die sei-

tenständigen auswärts aderig, die Adern verzweigt, aber wenig zu Maschen verbunden; die seitenständigen Deckblätter so lang als das Blüthenstielchen; der Fruchtknoten zur Blüthezeit so lang als sein Stiel; die Blätter lanzettlich; die untersten elliptisch und kürzer.

Abbild. Schk. t. 194. Reichenb. Icon. 1. f. 54, 55, 56. *P. vulgaris* Besser. Primit. Flor. galic. var. *α*. *P. vulgaris elongata* Rochel. Pl. rar. bannat., nach Exemplaren vom Verfasser.
Getr. Samml. Fl germ. exs. n. 56. Schles. cent. 12.
Synon. *Polygala comosa* Schk. Handb. 2. p. 324.

Die *Polygala comosa* kommt wie die *P. vulgaris* unter verschiedenen Formen vor, besonders auffallend ist eine aufrechte, höhere, meist schmalblättrige, welche höher wird als *P. vulgaris*, sodann eine sehr vielstengelige im Kreise auf die Erde angedrückte, deren Stengel bei der Frucht auch bis 9″ lang werden. Dazwischen gibt es aber auch aufstrebende, niedrigere und breitblättrige. Die Pflanze unterscheidet sich am deutlichsten durch die Deckblätter, davon ist das mittlere, welches wie gewöhnlich früher abfällt, lineal-lanzettlich, bei der eben, aber vollständig aufgeblüheten Blume länger als das Blüthenstielchen und reicht in der Regel bis zur Spitze der untersten Kelchblätter. Die beiden seitenständigen, welche, wie bei *Polygala vulgaris*, länger stehen bleiben, sind lanzettlich und haben die Länge des Blüthenstielches. Die mittlern ragen, wenn sich die Traube noch nicht völlig entwickelt hat, über die Blüthenknospen hervor und bilden dadurch einen Schopf. Ausserdem sind die Trauben gewöhnlich reichblüthiger und die Blüthen ein wenig kleiner, sie kommen aber auch noch kleiner vor und variren in der Gröfse wie bei den verwandten Arten; sie sind am öftersten rosenroth, seltener blau oder weifs. Die oben angeführte niedergestreckte Form habe ich stets mit violetten ins Rothe spielenden Blumen gefunden. Die Flügel sind etwas schmäler, als an *Polygala vulgaris*, ändern jedoch in der Breite ab und sind bald spitzer, bald stumpfer. Die Nebenäderchen der Seitennerven sind weniger an der Zahl, sind weniger verzweigt und laufen nur in eine und die andere Masche zusammen, zuweilen geschieht dies auch gar nicht. Die Dauer der Deckblätter verhält sich bei dieser Art genau wie bei *P. vulgaris*.

Leysser scheint in der Flora Halensis unter *Polygala monspelica* die *P. comosa* verstanden zu haben. Die echte *P. monspeliaca* ist im Gebiete unserer Flora noch nicht gefunden worden; sie unterscheidet sich leicht dadurch, dafs die drei Nerven der Flügel sich an ihrer Spitze auf keine Weise vereinigen, dafs der mittlere von unten an mit Seitenäderchen versehen ist, die aber so wie auch die auf der äussern Seite der Seitennerven befindlichen nirgends zu Maschen zusammenmünden.

An gleichen Orten mit der vorhergehenden; blühet zu gleicher Zeit. ♃.

2073. Polygala *depressa*. *Wenderoth*. Niedergedrückte Kreuzblume.

Die Blumenkrone mit einem vielspaltigen Anhängsel; die Trauben meist fünfblüthig, zuletzt seitenständig; die Flügel elliptisch, dreinervig, die Nerven an der Spitze mit einer schiefen Ader ineinan-

dermündend, die seitenständigen auswärts aderig, die Adern verzweigt und zu Maschen verbunden; die seitenständigen Deckblätter halb so lang, als die Blüthenstielchen; die Blätter lanzettlich, die untersten elliptisch, kürzer, gegenständig.

Abbild. Wenderoth. Schriften der Gesellschaft zur Beförderung der gesammten Naturwissenschaften zu Marburg. B. 2. Heft 6. t. 1, eine Form mit breitern Stengelblättern.

Getr. Samml. *Polygala serpyllacea* Fl. germ. exs. n. 53. Fl. Gall. et Germ. exsicc. cent. 1. n. 11.

Synon. Wenderoth. a. a. O. p. 29. *Polygala serpyllacea* Weihe in der bot. Zeitung. 9. 2. p. 745. Reichenb. Fl. exc. 3. 351.

Die gegenständigen Blätter, womit die Pflanze von ihrer Wurzel an meist bis zur Hälfte ihrer Länge besetzt ist, zeichnen die vorliegende Art von allen der Gattungen aus. Eine dünne, schlanke Wurzel trägt viele, oft eine grofse Menge, von feinen, nach allen Seiten auf das Moos der Sümpfe und Heiden hingestreckte Stengel, welche kaum dicker als ein starker Zwirnsfaden und meistens im Moose und in kurzem Grase versteckt, unterwärts mit gegenständigen Blättern besetzt sind und aus den Winkeln dieser sich in gegenüber stehende oder abwechselnde Nebenstengel theilen, an deren Spitze die jährigen, blühenden Stengel einzeln oder büschelig hervortreten. Eigentlich sind diese liegenden Stengel, welche sich durch breitere Blätter auszeichnen, vorjährige Stämmchen, an und zwischen denen sich oft noch die Reste von vertrockneten Stämmchen früherer Jahre finden; sie endigen sich, bald in eine Blüthentraube, bald in ein unfruchtbares Aestchen, neben welchem die blühenden Stengel hervortreten, bald gehen sie in diese über. Sie tragen breitere und derbere, lederartige, glänzende Blätter, von welchen die untern klein und verkehrteyförmig, die folgenden eyförmig oder länglich, kurzgestielt und meistens gegenständig sind, nur die obern, welche allmählig gröfser werden, aber nicht breiter sind als die der blühenden Stengel, stehen ohne Ordnung. Die blüthentragenden Stengel sind ebenfalls sehr fein, einfach, oder theilen sich gabelspaltig oder tragen auch einen oder den andern Seitenast. Die Blätter derselben sind lanzettlich, oder auch lineal-lanzettlich, weicher und stehen ohne Ordnung. Die Blüthentrauben sind armblüthig, 4, 5, 6blüthig, und stehen, wie bemerkt, in der Gabel der Stengel oder an dem Ende derselben, werden aber da sehr bald seitenständig, indem sich neben der Traube ein Ast entwickelt, der sich verlängert und an seinem Ende wohl auch ein paar Blüthen trägt. Die Deckblätter ey-lanzettförmig, oder eyförmig, das mittlere, sehr hinfällige, so lang als das Blüthenstielchen, die seitenständigen, länger stehenbleibenden, nur halb so lang. Die Blüthen bläulichweifs, so grofs wie bei den Formen der *P. amara* mit gröfseren Blüthen. Die Flügel sind länglich, elliptisch, manchmal schmäler und fast lanzettlich, ein andermal aber auch breit, verkehrt-eyförmig und fast so breit wie die Kapsel, spitz oder stumpf, mit drei, durch eine schiefe Ader verbundenen Nerven und einem starken Adernetze an der äussern Seite der seitenständigen Nerven versehen, was sich besonders deutlich an den Flügeln der Frucht wahrnehmen läfst. Die ganze Pflanze ist geschmacklos und hat keine Bitterkeit, sie ist kahl und nur die Stengel sind schwach-flaumhaarig.

Von Sonder erhielt ich ein auf dem Eggendorfer Moos bei Hamburg gesammeltes Exemplar mit lauter breiten, elliptischen Blättern, von welchen nur die obersten etwas schmäler sind und mit dunkelblauen Blüthen,

Auf etwas feuchten torfhaltigen, mit Moos und besonders mit Sphagnum überzogenen Heiden und Triften, sowohl auf Flächen, als in den Gebirgen; um Bregenz, im Schwarzwalde, und gegenüber im Elsafs, in den Vogesen, bei Kaiserslautern, bei Bonn; sodann in Westphalen, bei Hamburg, bei Weida in Sachsen, in Oberbayern, und wahrscheinlich noch an andern Orten, aber bisher übersehen. Mai. Jun. ♃.

2074. Polygala *calcarea.* *F. W. Schultz.* Kalk-Kreuzblume.

Die Blumenkrone mit vielspaltigem Anhängsel; die Trauben endständig, vielblüthig; die Flügel eyförmig, dreinervig, der mittlere Nerve fast von der Mitte an, die seitenständigen auswärts aderig, die Adern stark verzweigt, und zu Maschen verbunden; die Stämmchen sehr verlängert; die Blätter derselben verkehrt-eyförmig und stumpf, die obersten davon sehr grofs; die Blätter der jährigen Stengel lanzett-linealisch.

Abbild. Vaillant. Botanic. paris. t. 32. f. 2.

Getr. Samml. *Polygala amara* Fl. germ. exsicc. n. 709. *P. calcarea* Flor. Gall. et Germ. exsicc. cent. 2. n 15.

Synon. *Polygala calcarea* F. W. Schultz. Allg. bot. Ztg. 1837. p. 752. *P. amblyptera* Schultz in Fl. Gall. et Germ. exsicc. p. 5.

Die vorliegende Art hat die grofsen verkehrt-eyförmigen Blätter unter dem Ursprunge der blühenden Stengel mit der folgenden *P. amara* gemein und unterscheidet sich dadurch von den übrigen Arten; ist aber von der folgenden Art doch auch deutlich verschieden durch die verlängerten Stämmchen, und dadurch, dafs an deren Ende, (oder wie eben bemerkt unter dem Ursprunge der blühenden Stengel,) die grofsen Blätter nicht regelmäfsig zu Rosetten zusammengeschoben sind, ferner durch die schmalen, linealischen oder lineal-lanzettlichen Blätter der blühenden Stengel, durch die länger stehen bleibenden Deckblätter, durch das stark verzweigte Adernetz der Flügel, und durch den Mangel des bittern Geschmackes.

Die Wurzel ist wie bei den verwandten Arten; sie treibt eine grofse Menge fadenförmiger, bis 3″ langer und längerer Stämmchen, welche dicht auf die Erde angedrückt, unterwärts blattlos und nackt, aber zum Theil doch mit sterilen Aestchen besetzt sind, die in den nächsten Jahren zu blühenden heranwachsen; etwa von der Hälfte an sind die Stämmchen mit spateligen oder verkehrt-eyförmigen, stumpfen, jedoch öfters mit einem kleinen Spitzchen versehenen Blättern besetzt, von welchen die obern allmählig gröfser werden, aber, wie bemerkt, sich selten zu einer eigentlichen Rosette zusammenschieben. Auch diejenigen Stämmchen, welche keine blühenden Stengel treiben, haben Blätter von dieser Gestalt, von denen jedoch die obern nicht so grofs werden. Am Ende der Stämmchen erscheinen, einer oder mehrere, aufstrebende, blühende Stengel, deren Blätter schmäler als an *P. amara*, linealisch oder lanzett-linealisch, doch nach der Basis zu ein wenig verschmälert sind. Die Trauben sind reichblüthig, zur Zeit der Frucht locker, nicht so gedrungen, wie an *Polygala comosa*, die Blüthen aber haben die Gröfse wie bei dieser. Die Deck- und Kelchblätter haben eine lieblich-blaue, fast kornblumenblaue Farbe; die hervorragenden Anhängsel aber sind wie die Blumenkrone bleich-bläulich. Sehr selten kommt eine Varietät mit weifsen Blumen vor.

Die Deckblätter bleiben länger stehen, als bei den übrigen Arten, wenigstens die seitenständigen; man kann an den etwa halb aufgeblüheten Trauben 10—12 völlig geöffnete Blüthen zählen, an denen die Deckblätter, wenigstens die seitenständigen, noch vorhanden sind, während bei *P. vulgaris* kaum halb so viele bemerkt werden. Doch scheint dies vorzüglich nur im Anfange der Blüthezeit statt zu finden, denn wo einmal unten Früchte angesetzt haben, da finden sich nicht mehr so viele vor. Die Flügel sind eyförmig und wie bei *P. vulgaris* gestaltet, die Adern sind bei der Frucht eben so häufig wie bei dieser und verbinden sich eben so stark zu länglichen Maschen. Der Mittelnerve ist oft schon von der Mitte an aderig-verzweigt, aber doch gewöhnlich nicht so deutlich durch eine anastomosirende Queerader mit den übrigen verbunden, wie an *P. vulgaris*.

Die seitenständigen Deckblätter sind länglich-lanzettlich und bei der eben geöffneten Blüthe so lang als das Blüthenstielchen, und das mittlere ist nur ein wenig länger als die seitenständigen. Durch jene unterscheidet sich die Pflanze von *Polygala vulgaris*, wenn bei dieser die verkehrt-eyförmigen Blätter der übrigens bedeutend kürzern Stämmchen einmal gröfser vorkommen. An *P. vulgaris* sind die seitenständigen Deckblätter eyförmig und zu jeder Zeit nur halb so lang als das Stielchen der geöffneten Blüthe und sind sehr hinfällig. An *P. calcarea* bleiben sie, wie oben bemerkt, länger stehen, sind jedoch auch an den untern Blüthen, an denen sich bereits das Blüthenstielchen verlängert hat, nur halb so lang als dieses. *Polygala nicaeensis* unterscheidet sich ausser den kleinen Blättern der Stämmchen durch die nicht ganz aufgeblüheten Trauben, welche an ihrem obern Ende schopfig sind, und *P. depressa* durch die kleinern gegenüber stehenden Blätter der Stämmchen. Die folgende *P. amara* unterscheidet sich durch die kürzern Stämmchen, rosettigen Wurzelblätter, das schwache Adernetz der Flügel und die Bitterkeit.

Dafs das oben angezogene Vaillantische Synonym hieher gehöre, darüber habe ich in der botanischen Zeitung weitläuftiger gesprochen. Vaillant beschreibt den Geschmack seiner Pflanze teigig und kaum ein wenig bitter, während Alles, was zu *P. amara* gehört, einen durchdringend bittern Geschmack hat.

Fries beschreibt in den Novit. Fl. suec. ed. 2. p. 224 unter dem Namen *Polygala amara* die *P. calcarea* so genau, dafs ich kaum daran zweifeln möchte, er habe die letztere vor sich gehabt, als er seine Beschreibung entwarf. Den Geschmack der Pflanze scheint dieser berühmte Schriftsteller nicht geprüft zu haben. Dagegen gehört mit Gewifsheit die oben angezogene *P. amara*, welche Huguenin bei Chambery gesammelt hat und welche in der Flora germanica exsiccata unter n. 709 enthalten ist, hieher.

Die *P. calcarea* wächst in der Umgegend von Zweibrücken auf unbebaueten, steinigen, ganz trocknen Stellen der Hügel und Gebirge von Muschelkalk, am Rande und auf lichten Stellen kleiner Wälder und junger Schläge, und auf dürren unbebaueten Feldern zwischen Wachholderbüschen; sie kommt aber auch auf trocknen Stellen torfiger Bergwiesen dieser Gebirge unter *P. austriaca* vor, (Schultz in brieflichen Mittheilungen.) April — Jun. ♃.

2075. Polygala *amara*. *Jacquin*. Bittere Kreuzblume.

Die Blumenkrone mit vielspaltigem Anhängsel; die Trauben endständig, vielblüthig; die Flügel länglich oder eyförmig, dreinervig; die Nerven oberwärts kaum vereinigt, die seitenständigen auswärts aderig, die Adern schwach verzweigt, nicht zu Maschen verbunden; die Blätter der etwas verlängerten Stämmchen verkehrt-eyförmig und stumpf, die obersten derselben sehr grofs, rosettig, die Blätter der jährigen Stengel länglich-keilförmig.

Abbild. Jacq. austr. t. 412. Sturm Heft 13.

Getr. Samml. Flor. Gall. et Germ. exsicc. cent. 2. n. 13, die Var. *austriaca*.

Synon. *Polygala amara* Jacq. Enum. stirp. vindob. 262. Jacq. Fl. austr. 5. p. 6. Linn. Sp. pl. p. 987. Willd. Spec. pl 3. p. 872. DeCand. Prodr. 1. p. 325. Koch. Synops. Flor. Germ. et Helv. p. 91.

Ich vereinige hier, wie ich es in meiner Synopsis gethan habe, diejenigen einheimischen Formen, welche sich durch einen bittern, in allen Theilen des Gewächses enthaltenen Stoff erkennen lassen, weil ich zwischen allen diesen Formen keine deutliche Grenzen finden konnte. Man will zwar Exemplare der *Polygala uliginosa* gefunden haben, denen der bittere Stoff fehlte; das mag aber selten seyn, denn alle, welche ich in dieser Hinsicht prüfte, waren sehr bitter. Die Unterschiede, welche man zwischen *P. amara* Jacq., (der *P. amarella* Reichenbach,) von der ich die bei Arnstadt in Thüringen wachsende *P. amblyptera* Reichenbach nicht trennen kann und zwischen *P. austriaca* Crantz oder *P. uliginosa* Reichenbach, die ich ebenmäfsig für leichte Modificationen einer Varietät halte, bestehen in den breitern Flügeln der erstern; allein, wenn man eine grofse Anzahl von Exemplaren vergleicht, so wird man finden, dafs die Breite der Flügel sehr veränderlich ist, dafs sie bei der echten *P. amara* so schmal vorkommen, wie bei *P. uliginosa*, und dafs auch bei letzterer, bei welcher sie gewöhnlich länglich sind und nur die halbe Breite der Kapsel haben, sie eyförmig und fast so breit als die Kapsel selbst vorkommen.

Von den vorhergehenden Arten unterscheidet sich die vorliegende in ihren verschiedenen Modificationen durch die Adern der Flügel, welche sich an ihrem obern Ende nicht durch schiefe Nebenzweige verbinden, und durch die Aederchen auf der äussern Seite der Seitennerven, welche einfach oder wenig verzweigt sind und nicht zu Maschen zusammenlaufen. Selten bemerkt man ein schwaches Aederchen, welches an der Spitze der Nerven eine weniger deutliche Verbindung macht. Von den vier ersten Arten unterscheidet sie sich noch durch die eben bemerkte Beschaffenheit der Wurzelblätter und von allen durch die Bitterkeit des ganzen Krautes.

Auf der Wurzel befindet sich eine Rosette von grofsen verkehrt-eyförmigen Blättern oder es finden sich Stämmchen vor, welche mit kleinern, verkehrt-eyförmigen Blättern besetzt sind, aber an ihrem Ende eine solche Rosette von grofsen Blättern tragen; die Stämmchen verlängern sich jedoch nicht so stark, wie bei der vorhergehenden Art, und ausserdem sind die Blätter an den jährigen blühenden Stengeln, welche auf diesen Rosetten entspringen, bemerklich breiter als an der vorhergehenden Art, keilförmig oder verkehrteyförmig-lanzettlich. Die Varietäten sind:

α. die eigentliche (Jacquinische) *Polygala amara*, *P. amara genuina.* An dieser sind die Blüthen gröfser. Die Flügel sind bald schmäler, bald beinahe so breit als die ausgebildete Kapsel. Hieher gehört: *Polygala amara* Jacq. Austr. 5. p. 6. t. 412. Sieber Herb. Fl. austr. n. 216. *P. amara* var. *α. genuina* Koch Synops. p. 93. *P. amarella* Crantz. Austr. fasc. 5. p. 438. Reichenb. Icon. f. 43. 44 und *P. amblyptera* var. *α.* Reichenb. Fl. excurs. p. 351., *P. buxifolia* var. *α. glabra* Reichenb. Icon. f. 50., (wenigstens nach Exemplaren von Lucas bei Arnstadt gesammelt.) *P. amara* var. *β.* Koch Synops. p. 93., welche ich jetzt davon nicht trenne.

β. Die Voralpenform, *Varietas alpestris.* Diese besteht in niedrigern Exemplaren der vorhergehenden Hauptart, an welchen die aus grofsen Blättern zusammengesetzten Rosetten, auf welchen die jährigen blühenden Stengel hervorsprossen, fehlen. Darneben aber wachsen auch eine Menge von Exemplaren, die diese Rosetten haben. Vermuthlich trägt ein Stand in einem dichten Grase die Schuld, dafs die grofsen Rosettenblätter, welche jedesmal im Jahre vorher gebildet werden, zu Grunde gehen. Dafs aber dieses Kennzeichen keine Art begründet, beweisen Exemplare der *P. uliginosa*, die ich hier um Erlangen gesammelt habe und die auch nicht eine Spur von einer Rosette zeigen. Zu den hier eben genannten Formen der *P. amara* ohne Rosetten gehört: *P. alpestris* Reichenb. Icon. f. 45. Fl. germ. exsicc. n. 451. *P. amara γ. alpestris* Koch Synops. p. 92.

γ. Die kleinblüthige, var. *parviflora.* Die Blüthen nur halb so grofs: *Polygala austriaca* Crantz. Austr. fasc. 5. p. 439. t. 2. Fl. germ. exsicc. n. 52. Auch die *P. vulgaris* und *P. comosa* kommen mit beinahe um die Hälfte kleinern Blüthen vor, und eben so verhält sich die vorliegende Varietät, an welcher ich ausser den kleinern Blüthen und Kapseln durchaus keinen weitern Unterschied finden kann; hierin gibt es aber, besonders auf höhern Gebirgen, Mittelformen, von denen man nicht sagen kann, dafs sie zu *P. amara* oder *P. austriaca* gehören. Die Blüthen sind in Niederungen in der Regel weifs oder bläulichweifs, aber es gibt doch auch daselbst, wie bei den auf den Alpen wachsenden, mit gesättigtblauen Blumen. Die Flügel sind gewöhnlich halb so breit als die Kapsel, sie kommen aber auch breiter vor und so breit als bei der Varietät *α*, an welcher sie auch und zwar nicht selten eben so schmal gefunden werden. Eine Modification mit rundlich-verkehrtherzförmiger Kapsel ist *P. austriaca* Reichenb. Ic. I. f. 39; eine mit keilförmig-verkehrtherzförmiger Kapsel *P. uliginosa* Reichenb. Icon. I. f. 40. 41.; eine mit sattblauen Blüthen *P. amara* Reichenb. Icon. I. f. 42.

Auf besonders etwas feuchten Wiesen und Triften durch das ganze Gebiet, geht in die Alpen und bis zum ewigen Schnee hinauf. Mai. Jun., in den Alpen später. ♃.

2076. Polygala *Chamaebuxus.* *Linne.* Buchsbaumblättrige Kreuzblume.

Die Blumenkrone mit einem vierlappigen Anhängsel; die Blüthenstiele blattwinkel- und endständig, meist zweiblüthig; die Stengel niedrig-strauchartig, ästig, aufstrebend; die Blätter lanzettlich oder elliptisch, die untern kleiner, verkehrt-eyförmig, alle stachelspitzig.

Abbild. Jacq. Austr. t. 233. Sturm Heft. 13.
Getr. Samml. Thomas.
Synon. *Polygala Chamaebuxus* Linn. Spec. plant. p. 989. Willd. Spec. pl. 3. p. 890. DeCand. Prodr. 1. p. 331.

Ein schlankes Rhizom von der Dicke einer Rabenfeder kriecht und verzweigt sich unter der Oberfläche der Erde und treibt in gewissen Entfernungen aufstrebende, oft an ihrem untern Theile wurzelnde Stengel, welche dadurch das Rhizom ebenfalls fortsetzen. Die Stengel sind 3—6″ hoch, einfach, oder in einige Aeste getheilt, unterwärts nackt, nach oben hin dicht-beblättert. Die Blätter ohne Ordnung gestellt, immergrün, hart und lederig, glänzend, unterseits bleicher und schwachaderig, am Rande etwas umgerollt; die untersten klein, verkehrt-eyförmig, stumpf oder ausgerandet, jedoch wie alle mit einem Stachelspitzchen versehen; die folgenden gröfser; die mittlern am gröfsten und wie die obern etwas kleineren elliptisch oder lanzettlich; alle kurzgestielt und ganzrandig. Die Blüthenstiele blattwinkelständig, kurz, ein- bis zweiblüthig, an ihrer Basis mit mehrern kleinen, eyförmigen, konkaven Deckblättern bekleidet, und bei zweiblüthigen an der Basis eines jeden Blüthenstielchens, bei einblüthigen unter der Mitte, mit drei solchen, aber gröfsern Deckblättern gestützt. Die Blüthen 7—8‴ lang. Die drei äussern Kelchblätter gelblichweifs, zuweilen mit einem röthlichen Anfluge, eyförmig stumpf, am Rande zart-wimperig, die zwei untern 2‴ lang, das obere gröfser, an der Basis sehr konkav; die Flügel ebenfalls gelblichweifs, an der Spitze zuweilen röthlich überlaufen, schief-eyförmig, stumpf, in einen Nagel von der Länge der äussern Kelchblätter verschmälert, in die Höhe gerichtet, wie die Fahne einer Schmetterlingsblume. Die Blumenkrone röhrig, zusammengedrückt, die Röhre auf der obern Seite aufgeschlitzt, der Saum dreitheilig. Die beiden seitenständigen Zipfel länglich-eyförmig, stumpf, konkav, den Flügeln einer Schmetterlingsblume ähnelnd; der mittlere zusammengedrückt, wie das Schiffchen einer Schmetterlingsblume, ebenfalls stumpf, an seinem vordern Theile ein kleines Anhängsel von vier kurzen Läppchen tragend. Die Röhre hellschwefelgelb, der Saum dottergelb, mit dem Alter braun. An der Theilung der Röhre in den Saum findet sich inwendig ein Bärtchen und daselbst sind die Staubfäden eingefügt, welche schlank, fast so lang als das Schiffchen und nur an der Basis einbrüderig verbunden sind. Die Staubkölbchen länglich. Der Griffel fädlich und dünn, von dem Ende der Röhre der Blumenkrone aber bis zu seinem Ende viel dicker und halbzirkelförmig-gekrümmt; die Narbe zweilappig, der eine Lappen mehr vorgezogen. Die Kapsel kreisrund und durch eine Kerbe verkehrt-herzförmig.

Bei einer Varietät ist der ganze Kelch, die drei äussern Blätter nämlich mit den Flügeln, purpurroth.

Auf Heiden und in Wäldern, der Ebenen niedrigern Gebirgen, Voralpen und Alpen, von Böhmen und Mähren durch Oestreich und die ganze Alpenkette bis in die Schweiz, nördlich in Oberschwaben und Oberbayern bis Regensburg hinab; vereinzelt bei Nürnberg. ♃.

Anmerkung zu der Gattung.

1. Die *Polygala vulgaris pyxophylla* AvéLallemant habe ich noch nicht gesehen und wage deswegen kein Urtheil darüber; auch die

Dissertation, worin die Pflanze abgebildet ist, habe ich noch nicht zu Gesichte bekommen.

2. Die *Polygala reticulata* Presl. Delic. Prag. I. 228, welche in den Vorbergen der Sudeten wächst, ist mir ebenfalls unbekannt.

Dritte Ordnung.

ZEHNMÄNNIGE.

---

519. ULEX. *Linne.* Hecksame.

Der Kelch bis auf die Basis zweitheilig-lippig, die obere Lippe zweizähnig, die untere dreizähnig. Die Flügel der Blumenkrone hinten an ihrem obern Rande zierlich faltig-runzelig. Das Schiffchen aus zwei getrennten Blättern bestehend. Die Staubgefäfse einbrüderig-zusammengewachsen; der freie Theil nach oben nicht verbreitert. Der Griffel einwärts-gekrümmt, kahl, die Narbe klein, rundlich. Die Hülse einfächerig, aufgedunsen, mehrsamig. — Durch den bis auf die Basis zweitheiligen Kelch ist diese Gattung von allen der Ordnung verschieden.

2077. Ulex *europaeus.* *Linne.* Europäischer Hecksame.

Die Blätter linealisch, in ein stechendes Ende zugespitzt, die blüthenständigen so lang als der Blüthenstiel; die unter dem Kelche befindlichen Deckblättchen viel breiter als der Blüthenstiel.

Abbild. Schk. Handb. t. 196. Lam. Illustr. t. 621. Fl. dan. t. 608. Engl. bot. t. 742.

Getr. Samml. Flor. germ. exsicc. n. 653.

Synon. *Ulex europaeus* Linn. Sp. pl. 1045. Willd. Spec. 3. p. 969. DeCand. Prodr. 2. p. 144. *U. grandiflorus* Pourr. und *U. vernalis* Thor. nach DeCandolle.

Ein sehr dorniger Strauch von 3—4′ Höhe, welcher sich auf seiner Basis in mehrere lange Aeste theilt. Diese Aeste sind mit einer grofsen Menge abstehender, 1—3″ langer Seitenäste besetzt, welche mit ihren vielen ebenmäfsig weit-abstehenden Nebenzweigen zusammengesetzte Dornen darstellen, die um so mehr auffallen, als die Blätter sehr schmal sind und ebenfalls Dornen gleichen. Die Hauptäste sowohl, als die Nebenäste und Zweige endigen sich nämlich in eine harte, röthliche, stechende Stachelspitze, sie sind stielrund, aber gefurcht und wenigstens in der Jugend zottig, sie sind sämmtlich grün und nur die Hauptäste werden zuletzt braun. Die Blätter sind klein, lineal-pfriemlich, 3—4‴ lang, keine halbe Linie

breit, dicklich, oberseits rinnig, unterseits mit zwei Furchen durchzogen und sind an ihrem Ende ebenfalls in eine harte Stachelspitze zugespitzt; sie sitzen unter den Dornen und der Verzweigung derselben, eigentlich wie jedes andere Blatt unter einem Zweige. Die untersten Blätter ganz junger, auf der Wurzel entspringender Aeste sind beträchtlich gröfser, flach, lanzettlich, zugespitzt, nach der Basis verschmälert und an jungen Pflanzen sind sie daselbst auch dreizählig, mit zwei schmälern und kleinern Seitenblättchen, eigentlich 3spaltig; zuweilen fehlt der eine Zipfel und das Blatt ist ungleich-zweispaltig. Die Blüthen stehen gegen das Ende der Seitenäste hin einzeln oder zu zweien in den Blattwinkeln, in denen sich sodann kein Dorn erzeugt, und bilden bei reichblühenden Exemplaren eine ansehnliche Rispe; sie sind nebst den Blüthenstielen und dem Kelche goldgelb, $\frac{1}{2}''$ lang. Der Blüthenstiel ist kurz, nicht so lang als das ihn stützende Blatt und nebst dem Kelche und den dicht unter diesem befindlichen Deckblättchen zottig. Die letztern sind eyförmig, vielmal kürzer als der Kelch, aber doch mehrmals breiter als der Blüthenstiel. Der Kelch ist grofs, nicht viel kürzer als die Blume, die Zähnchen sind sehr klein und zusammenneigend. Die Fahne ist eyförmig, ausgerandet. Die Flügel länglich, so lang als das längliche, stumpfe, auf dem Kiele zottige Schiffchen. Die Staubgefäfse schief- und nicht ganz bis zur Hälfte in einen Bündel verwachsen, der freie Theil fädlich-pfriemlich. Der Fruchtknoten länglich, rauhhaarig; der Griffel fädlich, kahl; die Narbe rundlich, klein. Die Hülse $\frac{1}{2}''$ lang, länglich, etwas gedunsen, rauhhaarig. Die Samen bräunlich oder grünlich.

Der ähnliche *Ulex provincialis* Loisel. Fl. gall. ed. 2. p. 111 t. 27 hat etwas kleinere Blüthen, von einander stehende Kelchzähne und, was ihn auf den ersten Blick kenntlich macht, Blätter, die viel kürzer als der Dorn und der Blüthenstiel sind. Der *Ulex nanus* Smith. Fl. brit. p. 767 ist niedriger, die Dornen sind dünner und häufiger, die Blüthen nur halb so grofs, die Blätter von der Basis an allmählig verschmälert und die Deckblättchen unter dem Kelche sehr klein, nicht so breit als der Blüthenstiel.

Auf Feldern und sandigen Heiden, sehr zerstreut durch das Gebiet, in dem Mecklenburgischen an mehrern Orten und bei Bruggow und Stargard häufig, (Detharding;) bei Hamburg, (Wiggers;) im Herzogthum Bremen und Verden, (Roth;) im Hanövrischen hin und wieder, (G. F. W. Meyer;) bei Pirna in Sachsen, (Bauer;) an vielen Orten in Elsafs, (Kirschleger;) selten bei Zweibrücken, (Bruch.) Mai. Jun. ♄.

520. SPARTIUM. *Linne.* Pfriemen.

Der Kelch auf der obern Seite aufgespalten und dadurch einlippig; die Lippe an der Spitze trockenhäutig und klein-fünfzähnig. Die Flügel der Blumenkrone hinten an ihrem obern Rande zierlich faltig-runzelig. Das Schiffchen aus zwei getrennten Blättern gebildet. Die Staubgefäfse einbrüderig-zusammengewachsen, der freie Theil unter dem Kölbchen nicht verbreitert. Der Griffel pfriemlich, doch oberwärts wieder etwas dicker, aufstrebend. Die Narbe schwammig, länglich, unter der Spitze des Griffels einwärts seitlich-angewachsen. Die Hülse flach-zusammengedrückt, vielsamig.

2078. SPARTIUM *junceum*. *Linne*. Binsenartiger Pfriemen.

Abbild. Duham. Arb. 1. t. 103. ed. nov. 2. t. 22.
Synon. *Spartium junceum* Linn. Sp. pl. p. 995. Willd. Sp. pl. 3. p. 933. DeCand. Prodr. 1. p. 145. — *Genista juncea* Lam. Enc. 2 p. 617. *G. odorata* Moench. Meth. 144. *Spartianthus junceus* Link. En. 2. p. 223.

Ein Strauch, welcher bis 12′ hoch und höher wird, mit einer graubraunen, an den Aesten grünen, weifslich-gestreiften Rinde. Die Zweige dagegen sind einfarbig und gesättigt-grasgrün, glatt, stielrund oder etwas zusammengedrückt, nach oben allmählig etwas dünner; sie gleichen dadurch den Stengeln des *Juncus effusus*, und sind auch inwendig mit einem solchen lockern Marke ausgefüllt; sie sind ärmlich beblättert. Die Blätter zwar sehr entfernt, aber zwei hin und wieder fast gegenständig, übrigens kurz-gestielt, länglich oder lanzettlich, stumpflich, ganzrandig, grasgrün, auf der obern Seite kahl, auf der untern mit angedrückten Härchen bestreut. Die Trauben endständig, zwar locker, doch stehen zwei Blüthen oft verschoben gegenüber. Die Blüthen grofs, so grofs wie bei *Spartium scoparium*, kurz-gestielt. Die Blüthenstielchen über der Mitte beiderseits mit einem Wärzchen versehen, als Andeutung zu zwei Deckblättchen. Das Deckblatt an der Basis derselben besteht in einer kurzen, stumpfen, krautigen Schuppe. Der Kelch kahl, glockig, auf der obern Seite bis über die Hälfte hinab aufgespalten, gleichsam einlippig, an dem auf der untern Seite der Blüthe befindlichen Ende mit 5 kleinen Zähnchen versehen, bald vertrocknend. Die Blume citrongelb. Die Fahne eyförmig, grofs, ausgebreitet, sehr kurz-benagelt. Die Flügel schief-eyförmig, abstehend, aber mit ihrer konkaven Seite abwärts- und mit dem obern Rande gegeneinander-gewendet. Die Blätter des Schiffchens ebenfalls sehr kurz-benagelt, länglich, zugespitzt, mit dem untern Rande zusammenschliefsend, nach vorne aber, und mit dem obern Rande auseinander tretend und am untern Rande mit einer seidighaarigen Linie eingefafst. Die Geschlechtstheile liegen blofs, stehen gerade hervor und streben vorne in die Höhe, während das Schiffchen sich etwas abwärts richtet. Die Staubgefäfse alle zusammengewachsen. Die Kölbchen länglich, abwechselnd um die Hälfte kleiner. Der Fruchtknoten linealisch, seidenhaarig; der Griffel lang, pfriemlich, schlängelig-aufwärtsgebogen, kahl. Die Narbe fleischig, länglich, seitlich und einwärts der Länge nach an die Spitze des Griffels angewachsen. Die Hülse linealisch, bis $2\frac{1}{2}''$ lang, $4'''$ breit, flach-zusammengedrückt, mit hervortretenden Rändern umzogen, zottig, bei der Reife fast kahl, dunkelbraun. Die Samen eyförmig, schwarzbraun.

Auf Bergen längs dem Adriatischen Meere, häufig bei Triest, (Tommasini.) Mai Jun. ♄.

521. SAROTHAMNUS. *Wimmer*. Besenstrauch.

Der Kelch zweilippig, die Lippen trockenhäutig, die obere zwei-, die untere dreizähnig. Die Flügel der Blumenkrone hinten an ihrem obern Rande zierlich faltig-runzelig. Das Schiffchen einblätterig. Die Staubgefäfse einbrüderig, der freie Theil fädlich, unter den Kölbchen nicht verdickt. Der Griffel sehr lang, zirkelförmig-zusammengerollt,

an seinem obern Ende verdickt und daselbst auf der innern Seite flach, unter der kleinen, endständigen, auswärts etwas abschüssigen Narbe wieder zugespitzt. Die Hülse flach-gedrückt, mit hervortretenden Rändern umgeben. Die Samen eyförmig.

2079. Sarothamnus *scoparius*. *Wimmer*. Gemeiner Besenstrauch.

Abbild. *Spartium scoparium* Fl. dan. t. 313. Schk. t. 195. Engl. bot. t. 1339.

Getr. Samml. Schles. cent. 1.

Synon. *Sarothamnus scoparius* Wimmer in brieflichen Mittheilungen. *S. vulgaris* Wimmer Fl. v. Schlesien. p. 278. *Spartium scoparium* Linn. Sp. pl. p. 996. Willd. Sp. pl. 3. 933. *Genista scoparia* Lam. Enc. 2. p. 623. *G. hirsuta* Moench Meth. p. 144. *Cytisus scoparius* Link. Enum. 2. p. 241. DeCand. Prodr. 2. p. 154.

Ein zwei bis drei Fufs — zuweilen bis fünf Fufs hoher Strauch, mit einem oft daumensdicken, gerieften Stamme und grünen, aufrechten, ruthenförmigen, kantig-gerieften Aesten und Zweigen. Die ansehnlichen, $\frac{3}{4}''$ langen, goldgelben Blüthen treten einzeln oder zu zweien an den Seiten der Zweige aus einer Knospe hervor, sind gestielt, wagerecht-abstehend, von zwei oder drei kleinen, verkehrt-eyförmigen, stumpfen Blättern gestützt, hinter welchen sich später noch ein gestieltes, dreizähliges Blatt oder einige solche entwickeln. An andern neu entstandenen, noch nicht blühenden Zweigen sind zu dieser Zeit, die dreizähligen Blätter bereits entwickelt und der junge Zweig ist nur an seiner Basis von den einfachen, verkehrteyförmigen, kleinen Blättern gestützt, er ist nebst den Blattstielen mit abstehenden Härchen bewachsen. Die Blätter sind dunkelgrün, auf der obern Seite spärlicher, auf der untern reichlicher mit angedrückten Härchen besetzt. Die Blüthenstielchen $\frac{1}{2}''$ lang, wie der Kelch, hellgrün und kahl. Dieser kurz-glockig, zweilippig, die Lippen eyförmig; die obere mit zwei, die untere mit drei sehr kurzen Zähnchen, schnell vertrocknend. Die Fahne rundlich, aufrecht. Die länglichen, abgerundet-stumpfen Flügel gerade-vorgestreckt. Das Schiffchen zuletzt vertikal herabhängend, wodurch sodann die Geschlechtsorgane blofsgelegt erscheinen. Die Träger wechselsweise um die Hälfte dünner. Die Staubkölbchen länglich. Der Fruchtknoten seidenhaarig; der sehr lange, zirkelförmig-eingerollte Griffel unterwärts mit langen, abstehenden Haaren besetzt. Die Hülse länglich, $1\frac{1}{2}''$ lang, $3\frac{1}{2}'''$ breit, flach, an beiden Näthen mit langen Haaren bewimpert, kohlschwarz. Die Samen grünlichbraun, zusammengedrückt-eyförmig, fast viereckig.

In Wäldern und hauptsächlich am Rande derselben, auf Heiden und Waldwiesen, besonders in sandigen Gegenden. Mai. Jun. ♄.

522. GENISTA. *Linne*. Ginster.

Der Kelch glockenförmig, krautartig, zweilippig; die obere Lippe zweitheilig, oder zweizähnig; die untere dreizähnig oder auch fast dreitheilig. Die Flügel der Blumenkrone hinten an ihrem obern Rande zierlich faltig-runzelig. Das Schiffchen einblätterig. Der freie Theil der

Staubgefäfse fädlich, nach oben nicht verdickt. Der Griffel pfriemlich, aufsteigend. Die Narbe auf der innern (obern) Seite der Spitze des Griffels angewachsen.

Nach der bisherigen Eintheilung besteht zwischen den Gattungen *Genista* und *Cytisus* kein Unterschied. Bei DeCandolle (Prodrom. 2. p. 145—157.) sind verschiedenartige Gewächse unter beide Gattungen gestellt, auf die grofsentheils die Gattungs-Merkmale nicht passen. Reichenbach hat deswegen, (Flor. excurs. p. 519.) eine einwärts seitenständige Narbe für *Genista* und für *Cytisus* eine mit Haaren umgebene Narbe als Gattungsmerkmal angenommen, allein dieses Kennzeichen verlängerter Papillen am Rande der Narbe ist nur bei den Cytisusarten der ersten Rotte deutlich, und bei *Genista sagittalis*, die ich vorläufig zu *Cytisus* gerechnet habe, fehlt aber bei dem in Dalmatien einheimischen *Cytisus* Weldeni, bei welchem die Papillen der Narbe nicht länger sind, als bei den echten Arten der Gattung *Genista*. Deswegen habe ich schon in meiner Synopsis das von Reichenbach angenommene Kennzeichen der an der Spitze des Griffels einwärts aufgewachsenen Narbe für die Gattung *Genista* ebenfalls angenommen, zum Kennzeichen der Gattung *Cytisus* aber eine auf die Spitze des Griffels schief auswärts aufgewachsene Narbe aufgestellt, welches Kennzeichen sehr deutlich ist. Dadurch müssen aber *Genista sagittalis*, die sogar die mit langen Papillen bewimperte Narbe der Cytisusarten der ersten Rotte hat, und *Genista radiata* zu *Cytisus* versetzt werden.

Erste Rotte.

Die obere Lippe des Kelches bis auf ihre Basis zweitheilig. Echte Ginster. *Genistae genuinae.*

a. Die Stengel dornig, in eine einzelne Blüthentraube endigend, von der Basis an beblättert.

2080. Genista *sylvestris*. *Scopoli.* Wilder Ginster.

Die Stengel einen Rasen bildend, einfach, von der Basis an beblättert, mit einer einzelnen Blüthentraube endigeud, gerillt, angedrücktbehaart; die Dornen zusammengesetzt, aufrecht-abstehend, biegsam, fein-gerillt; die Blätter lanzettlich, die an den Dornen sehr schmal; die Kelche und das Schiffchen flaumhaarig; die Kelchzähne noch einmal so lang als ihre Röhre.

Abbild. Sturm Heft 49. *Genista hispanica* Jacq. Ic. rar. 3. t. 557.
Getr. Samml. Fl. germ. exsicc. n. 766.
Synon. *Genista sylvestris* Scopol. Fl. carn. 2. v. 2. p. 53. n. 875. DeCand. Prodr. 1. 148. *G. hispanica* Wulf. in Jacq. Collect. 2. p. 165, nicht Linne.

Die Wurzel treibt einen Busch von Stengeln, welche jährlich bis auf die holzige Basis absterben. Sie sind schlank, stielrund, sehr feingerillt, $\frac{1}{2}$—1′ hoch, unten stärker beblättert, sodann mit entferntern Blättern besetzt, aus deren Winkeln schlanke, biegsame, zusammengesetzte, aufrechte oder aufrecht-abstehende Dornen hervortreten, welche an ihrer

Verästelung mit kleinen Blättern bekleidet sind. Der untere Theil des Stengels ist kahl, der obere Theil aber nebst den Dornen und Blüthenstielchen mit angedrückten Härchen bestreut. Die Blätter sind grasgrün; die untern lanzettlich, stumpf, nach der Basis verschmälert, aber kaum gestielt; die obern lineal-lanzettlich, spitz; die der Dornen sehr schmal und linealisch. Die obern tragen am Rande und auf der Unterseite einige zerstreute, angedrückte Härchen. Die Blüthen stehen am Ende des Stengels in einer verlängerten, etwas lockern, 10—20 blüthigen Traube, auf sehr kurzen Stielchen, sind 5‴ lang und gelb, und stehen aufrecht ab. Die Deckblätter an der Basis der Blüthenstielchen sind linealisch, spitz, liegen am Kelche an und reichen bis zur Hälfte desselben hinauf. Ausserdem befinden sich an der Basis des Kelches noch zwei gegenständige Deckblättchen von der Länge der Kelchröhre. Diese ist kurz, die Zähne aber sind lang, pfriemlich, die der Unterlippe etwas länger und reichen bis zur Hälfte der Korolle hinauf. Die beiden Zähne der Oberlippe sind durch eine tiefere Bucht getrennt. Die Fahne so lang als die Flügel, eyförmig, anfänglich aufrecht, dann etwas zurückgeschlagen, mit den Flügeln nur halb so lang als das seidenhaarige, neben seinem obern Rande jedoch kahle Schiffchen. Der Griffel tritt zwar zuletzt aus dem Schiffchen hervor, das letztere scheint sich aber nicht abwärts zu senken. Die Hülse nach Wulfen schwärzlich, zottig, beinahe eyförmig, gedunsen, einsamig.

Ueber *Genista hispanica* Linn., welche der *G. sylvestris* nicht ähnlich ist, vergleiche man die Bemerkung zu *G. anglica*.

Auf steinigen Plätzen bei Cilli im südlichen Steyermark, im Innerkrain auf dem Nanas und bis Fiume; auf dem Karsche. Mai. Jun. Halbstrauch.

2081. Genista *arcuata*. *Koch*. Bogigdorniger Ginster.

Die Stengel einen Rasen bildend, einfach, von der Basis an beblättert, mit einer einzelnen Blüthentraube endigend, kantig-gerillt, oberwärts nebst der Spindel seidig-grau; die Dornen zusammengesetzt, abstehend, gebogen, ziemlich biegsam, vierkantig; die Blätter linealisch, die an den Dornen sehr schmal; die Kelche, die Fahne und das Schiffchen seidenhaarig; die Kelchzähne so lang als ihre Röhre.

Synon. *Genista arcuata* Koch Synops. Flor. germ. et helvet. p. 154.

Diese Pflanze hat mehr das Ansehen der *Genista dalmatica*, als der *G. sylvestris*. Von letzterer unterscheidet sie sich durch Folgendes. Die Stengel sind niedriger und nebst den Dornen tiefer-gefurcht. Die Dornen sind vierkantig, zuweilen tritt an stärkern noch eine fünfte schwächere Kante hinzu. Diese Dornen sind zusammengesetzt, wie bei *G. sylvestris*, stehen aber weit ab und sind nebst ihren Seitendornen, die in einem rechten Winkel von dem Hauptdorne abgehen, sanft-gekrümmt, bald nach den Seiten, bald nach unten oder oben. Der obere Theil der Stengel, die Blüthenstielchen, Deckblätter und Kelche sind seidenhaarig-grau, was besonders an den Kelchen bemerklich ist. Die Blüthen sind um die Hälfte kleiner, röthlich-gelb, wenigstens an der getrockneten Pflanze. Die Kelchzähne sind nur so lang als ihre Röhre. Die Fahne ist auf dem Rücken seidenhaarig. Der Unterschied von der folgenden Art ist bei dieser angegeben.

Auf trocknen, steinigen Plätzen bei Triest. (Biasoletto.) Mai Jun. Halbstrauch.

2082. GENISTA *dalmatica*. *Bartling*. Dalmatischer Ginster. Die Stengel einen Rasen bildend, einfach, von der Basis an beblättert, mit einer einzelnen Blüthentraube endigend, kantig-gerillt, abstehend-behaart; die Dornen zusammengesetzt, abstehend, gerade, starr, vierkantig; die Blätter lineal-lanzettlich, die an den Dornen sehr schmal; die Kelche etwas rauhhaarig, die Fahne an der Spitze und das Schiffchen flaumig; die Kelchzähne noch einmal so lang, als ihre Röhre; die Deckblätter linealisch.

Abbild. Reichenb. Icon. 4. fig 562.

Synon. *Genista dalmatica* Wendland und Bartling Beitr. 2. p. 74. Koch Synops. p. 154.

Der *G. sylvestris* ebenfalls ähnlich und ebenfalls niedriger, nur halb so hoch, und durch den stark gefurchten Stengel, die abstehenden Haare, und die wagerecht-abstehenden, tief-gefurchten Dornen sogleich zu erkennen. Der Stengel ist 3—4″ lang, und mehr oder weniger mit langen, abstehenden Haaren besetzt, welche sich in gleichem Maafse auch auf den Dornen, dem Blattrande, der Unterseite der Blätter und auf den Deckblättern finden. Die Dornen stehen meistens, so wie ihre Aeste, wagerecht-auseinander; sie sind viereckig, mit 2 Furchen auf den Flächen und sind starr und stehend. Die Trauben sind kürzer und nicht so reichblüthig und die Hülsen dicht mit langen Haaren besetzt. Von *G. arcuata* unterscheidet sie sich durch die stärkern, geraden Dornen, welche vierkantig sind, aber zwischen den Kanten auf den vier Flächen noch eine schwächere Riefe tragen, wodurch sie achtriefig werden; durch die mit einigen langen Haaren besetzten, aber nicht seidenhaarigen Kelche; die Zähne derselben, die noch einmal so lang sind, als ihre Röhre; durch gröfsere hellgelbe Blüthen, und durch die nur an der Spitze etwas flaumhaarige Fahne.

Bartling vergleicht a. a. O. die *G. dalmatica* mit *G. sylvestris*, deren Unterschied hier oben deutlich angegeben ist, dann aber noch mit *G. hirsuta* Vahl, *G. hispanica* Linn. und *G. germanica*. Jene, die *G. hirsuta*, unterscheidet sich durch einen stärkern Bau, durch vielriefige Dornen, lanzettliche Blätter, viel breitere, lanzettliche, lang-zugespitzte Deckblätter, eine dichtere und behaartere Traube, durch das rauhhaarige Schiffchen und die auf dem Rücken überall rauhhaarige Fahne. Die *Genista hispanica* hat sehr ästige Stengel, nur an den heurigen Aesten, und zwar länglich-lanzettliche Blätter, in deren Winkeln weiche, nicht verletzende Dornen, fast auf ein Köpfchen zusammengestellte Blüthen, und eine Fahne, die nicht viel kürzer als das Schiffchen ist. Sie gehört in die folgende Abtheilung, hat das Ansehen der *Genista anglica*, unterscheidet sich aber sowohl von dieser, als von der *G. germanica*, durch die Dornen in dem Winkel der heurigen Blätter.

Die *Genista dalmatica* wächst auf der Insel Cherso. Jun. Jul. Halbstrauch.

b. Die Stengel dornig, unten blattlos, oben in mehrere Blüthentrauben endigend, oder die Aeste mit mehreren Blüthentrauben besetzt.

2083. GENISTA *germanica*. *Linne*. Deutscher Ginster. Der Stengel dornig, unterwärts blattlos, oberwärts ästig; die jungen Aeste beblättert, rauhhaarig, die blüthentragenden wehrlos; die

Blätter lanzettlich oder ey-lanzettförmig; die Blüthen traubig; die Deckblätter pfriemlich, um die Hälfte kürzer als das Blüthenstielchen.

Abbild. Sturm Heft 12. Schk. Handb. t. 195. Blüthe und Frucht.
Getr. Samml. Schles. cent. 3.

Synon. *Genista germanica* Linn. Sp. pl. p. 999. Willd. Sp. pl. 3. p. 944. DeCand. Prodr. 2. p. 149. *Voglera spinosa* Fl. der Wett. 2. p. 500.

Die Wurzel ist ästig und treibt einen oder einige Stengel. Die Stengel sind ½—1' hoch, aufrecht oder aufstrebend, stielrund, aber mit einigen feinen Kanten belegt, von unten an mit Dornen besetzt, unterwärts blattlos, nur unter den Dornen mit Knospen versehen, oberwärts aber ästig, indem die benannten Knospen sich daselbst zu schlanken, beblätterten Aesten entwickeln, welche gröfstentheils in eine Blüthentraube endigen. Die Dornen sind grün, im trocknen Zustande gefurcht, an der feinen, stechenden Spitze röthlich; die untern sind kürzer, einfach, die folgenden dreigabelig, die obern fast gefiedert. Die Aeste sind 3—5'' lang, gefurcht, wehrlos, reichlich mit wechselständigen Blättern besetzt. Der obere Theil des Stengels, die Aeste, die Blätter, die Spindel der Trauben, die Blüthenstiele und Kelche sind mit langen, weichen, abstehenden Haaren bewachsen. Die Blätter lanzettlich, oder ey-lanzettförmig, spitz, mit einem kurzen aufgesetzten Spitzchen; die untersten kleiner, abgerundet-stumpf. Die Blüthen 5''' lang, goldgelb, kurz-gestielt, mit einem sehr schmalen, wenig bemerklichen Deckblatte gestützt, welches meist halb so lang als das Blüthenstielchen, ein andermal aber auch viel kürzer ist. Der Kelch tief-zweilippig; die obere Lippe bis auf die Basis zweitheilig, die Zähne lanzettlich, sehr spitz; die untere bis zur Hälfte dreispaltig, die Zähne eben so gestaltet, nur schmäler. Die Fahne kurzbenagelt, an der Basis herzförmig, spitzlich, erst aufrecht, dann zurückgebogen, ein wenig länger, als die länglichen, stumpfen Flügel, aber beträchtlich kürzer als das Schiffchen. Dieses flaumhaarig, gerade-vorgestreckt, aber offen, so dafs man die Geschlechtsorgane sehen kann; der Griffel tritt zuletzt aus demselben hervor. Die Flügel an der Basis runzelig-gefaltet. Die Staubkölbchen röthlich-gelb, die später sich entwickelnden nur halb so lang. Der Fruchtknoten dichtbehaart. Die Hülse länglich, in einen Schnabel zugespitzt, mit langen Haaren bewachsen, schwarz, 5—6eyig, 2—3samig. Von dieser Pflanze gibt es

β. eine wehrlose Abart, eine *Varietas inermis*, welche gar keine Dornen hat; sie wurde zuerst von Biasoletto am Isonzo gefunden, wo sie viel kleiner ist als die gewöhnliche *G. germanica*; meine Exemplare sind nur 2—3'' lang. Dann fand ich aber diese *Varietas inermis* auch in der Gegend um Erlangen, wo sie jedoch die Gröfse der gewöhnlichen Pflanze hat. Ausser der mindern Gröfse konnte ich bisher zwischen der Pflanze von Isonzo und der hier wachsenden keinen Unterschied finden.

In Wäldern durch das ganze Gebiet. Mai. Jun. Halbstrauch.

2084. Genista *anglica*. *Linne*. Englischer Ginster.

Die Stengel dornig, unterwärts blattlos, oberwärts ästig; die jungen Aeste beblättert, kahl, die blüthentragenden wehrlos; die Blätter

lanzettlich oder elliptisch; die Blüthen traubig; die Deckblätter blattartig, länger als das Blüthenstielchen.

Abbild. Fl. dan. t. 619. Engl. bot. t. 132.
Getr. Samml. Fl. germ. exsicc. n. 864.
Synon. *Genista anglica* Linn. Sp. pl. p. 999. Willd. Sp. pl. 3. p. 943

Die vorliegende Art ist der *G. germanica* ähnlich, der Stengel ist jedoch oberwärts in mehrere Hauptäste getheilt, die Zweige am Ende derselben sind, so wie die Blüthentrauben selbst, kürzer, und die ganze Pflanze ist kahl. Die Dornen an dem Hauptstengel und den Aesten sind einfach, selten mit einem oder zwei Seitendornen, so dafs sie dreigabelig werden. Die jungen Zweige sind wehrlos, vollkommen kahl, und mit Blättern besetzt, welche nur den vierten Theil so grofs sind, als bei *G. germanica*, und viel dichter stehen. Die Trauben sind armblüthiger und die Deckblätter haben die Gestalt, Gröfse und Farbe der übrigen Blätter, was diese Art sogleich kenntlich macht. Das Uebrige stimmt überein.

Die *Genista anglica* wächst auf feuchten Heiden, besonders auf Torfboden, von den Niederlanden an durch Westphalen, Hanover, Braunschweig, bis Holstein und Mecklenburg. Mai. Jun. Halbstrauch.

c. Der Stengel wehrlos. Die Blätter mit Nebenblättern versehen. Die Blüthen traubig.

2085. Genista *scariosa*. *Viviani*. Rauschender Ginster.

Die Stengel wehrlos, und nebst den lanzettlichen Blättern kahl; die Aeste geflügelt-dreikantig; die Nebenblätter bleibend, pfriemlich, zuletzt dornig; die Blüthen traubig; die Blumenkrone vollkommen kahl.

Abbild. Vivian. Fragm. ital. fasc. 1. t. 8. Waldst. und Kit. t. 153.
Getr. Samml. Fl. germ. exsicc. n. 1252.
Synon. *Genista scariosa* Vivian. Annal. bot. 1. 2. p. 175. Flor. ital. fragm. fasc. 1. p. 5. DeCand. Prodr. 2. p. 150. Reichenb. Fl. excurs. p. 520, das Synonym von Tenore ausgeschlossen. *G. januensis* Bertolon. Pl. rar. gen. ed. 1. p. 85. n. 197. *G. genuensis* Pers. Syn 2. p. 287. *G. triangularis* Willd. Sp. pl. 3. 938. Reichenb. Fl. excurs. add. p. 868. *G. triquetra* Waldst. und Kit. Pl. rar. Hung. 2. p. 165.

Die Wurzel ist holzig, ästig, und treibt einige Stengel, welche sich nach allen Seiten hinlegen; sie haben die Dicke einer Rabenfeder, sind $\frac{1}{2}$ — 1′ lang, unterwärts holzig und bräunlich, nach ihrer Spitze zu grün, mit einigen vortretenden Kanten belegt, kahl, ihrer ganzen Länge nach mit aufrechten, 2 — 3″ langen Aesten besetzt, die ebenfalls kahl und grün, aber geschärft-dreikantig sind; die untern derselben sind unfruchtbar, die obern von ihrer Mitte an mit einzeln in den Blattwinkeln stehenden Blüthen besetzt, welche eine beblätterte Traube bilden. An dem Ursprunge dieser Aeste befinden sich zwei, ungefähr 1‴ lange Dornen, welche aus den erhärteten und etwas vergröfserten Nebenblättern der im Jahre vor-

her daselbst befindlich gewesenen Blätter entstanden sind. Die Blätter freudig-grün, wechselständig, lanzettlich, spitz, mit einem schmalen, durchscheinenden Rande eingefafst und am Rande mit kurzen, abfälligen Wimperchen besetzt, auf einem sehr kurzen Stielchen sitzend; die untersten Blätter stumpf. Die Nebenblätter klein, pfriemlich. Die Blüthentrauben 5—6 blüthig. Die Blüthen gestielt, wechselständig, 4‴ lang; die Blüthenstielchen dünn, ungefähr so lang als der Kelch und unter diesem mit zwei pfriemlichen Deckblättchen besetzt. Die Deckblätter an der Basis der Blüthenstielchen aber haben die Gestalt und Gröfse der übrigen Blätter und sind kahl wie die Blüthen und die ganze Traube. Die obere Lippe des Kelches ist bis auf die Basis 2theilig, mit eyförmig-dreieckigen Zipfeln; die untere halb-dreispaltig; die sämmtlichen Kelchzähne spitz, und am Rande mit zarten Flaumhärchen besetzt. Die Blume gelb; die Fahne eyförmig, so lang als die Flügel. Das Schiffchen kaum ein wenig kürzer, zuletzt gegen die Erde hinabgeschlagen. Der Fruchtknoten kahl, 6—10 eyig. Die Hülse linealisch, ungefähr 1″ lang, $1\frac{1}{2}$‴ breit.

Zwischen den ungarischen Exemplaren der *G. triangularis* Willd., *G. triquetra* W. K. und den genuesischen der *G. scariosa* Viv., die ich verglichen habe, finde ich keinen wesentlichen Unterschied; aber die *Genista anxantica* Tenor. Fl. neap. Prodr. p. 41. Syllog. fl. neap. p. 345, welche Sprengel Syst. veget. 3. p. 220 mit *G. scariosa* verbindet, unterscheidet sich davon, nach Tenore und DeCand., durch elliptische, stumpfe, schwarzgrüne, am Rande nicht durchscheinende Blätter und 8‴ lange Blüthen.

Auf unbebaueten Hügeln in Untersteyermark, und im Innerkrain (bei Gottschee, Müller.) Mai. Jun. Halbstrauch.

2086. Genista *tinctoria*. *Linne*. Färbender Ginster.

Die Stengel wehrlos, stielrund, gerieft, kahl, oberwärts angedrücktflaumhaarig; die Blätter lanzettlich oder elliptisch, am Rande flaumhaarig; die Nebenblätter pfriemlich, sehr klein; die Blüthen traubig; die Blumen und die Hülsen kahl; das Schiffchen so lang als die Fahne.

Abbild. Flor. Dan. t. 526. Engl. bot. 1. t. 44.

Getr. Samml. Schles. cent. 4.

Synon. *Genista tinctoria* Linn. Sp. pl. p. 998. Willd. Sp. pl. 3. p. 939. DeCand. Prodr. 2. p. 151. *Genistoides tinctoria* Moench. Meth. p. 132. *Spartium tinctorium* Roth. Teut. fl. germ. 1. p. 302. vol. 2. 2. p. 160.

Die holzige, ästige Wurzel bringt mehrere Stengel hervor, welche im Winter bis auf ihren untern Theil absterben, daselbst verholzen und jährlich aus dieser bleibenden Basis neue krautige Stengel treiben, wodurch ein Halbstrauch entsteht, der sich durch seine dunkelgrünen, glänzenden Blätter und die freudig-gelben Blüthen schön ausnimmt. Die jährlich hervorkommenden Stengel sind 1—$1\frac{1}{2}$′ hoch, schlank, gerieft, einfach und kahl, nach oben hin aber öfters ästig und flaumhaarig. Die Blätter wechselständig, sehr kurz-gestielt, abstehend, lanzettlich, zuweilen lineal-lanzettlich, zuweilen aber auch mehr oval, kahl, am Rande

aber und auf der Mittelrippe der Oberseite mit angedrückten Härchen besetzt. Die Nebenblätter klein und pfriemlich. Die Blüthen in endständigen Trauben, die Deckblätter den Blättern ähnlich, nur kleiner; die untern so lang, die obern kürzer, als der Kelch. Die Blüthenstielchen ungefähr so lang als die Kelchröhre, über ihrer Mitte mit zwei kleinen lanzettpfriemlichen Deckblättchen besetzt. Der Kelch röhrig-glockig, kahl, und nur am Rande flaumig; die Zähne der Oberlippe aus einer eyförmigen Basis pfriemlich, die der Unterlippe schmäler und genäherter, übrigens ziemlich gleichlang. Die Fahne eyförmig, sehr kurz-benagelt; die Flügel länglich, an der Basis des obern Randes queergefaltet, ein wenig kürzer als das Schiffchen, welches die Länge der Fahne hat; beide Theile zuletzt weit hinabgeschlagen. Die ganze Blume kahl, nur auf dem Kiele des Schiffchens ein wenig flaumig. Die Hülse linealisch, 1″ lang, $1\frac{1}{2}$‴ breit, flach-zusammengedrückt, zwischen den Samen am Rande wellig-ausgeschnitten, gerade oder etwas sichelförmig.

Die Pflanze ändert im Wuchse, in der Breite der Blätter und der Behaarung. Bald ist sie aufrecht, oder die seitenständigen Stengel richten sich aus einem Bogen in die Höhe; bald bildet sie einen ausgebreiteten Busch, mit aufsteigenden Stengeln. Die Blätter sind in der Regel lanzettlich, 2—3‴ breit; es gibt aber auch Exemplare mit $\frac{1}{2}$″ breiten Blättern; gewöhnlich sind sie spitz, kommen aber auch stumpf, mit einem Spitzchen und auch deutlich zugespitzt vor. Der Stengel hat oberwärts einige angedrückte Haare und auch am Rande der Blätter und auf dem Mittelnerv der obern Seite finden sich solche; es gibt aber auch Exemplare, deren Stengel oberwärts rauhhaarig ist und deren Blätter auf beiden Seiten mit zerstreuten Haaren besetzt sind, die jedoch eine aufrechte Richtung haben und nur wenig abstehen und nicht wagerecht, wie bei *G. ovata;* auch sind bei allen diesen Abänderungen die Hülsen kahl. Hieraus entstehen die Abarten

β. die breitblättrige, *latifolia*, mit $\frac{1}{2}$″ breiten oder etwas schmälern Blättern: *Genista tinctoria β. latifolia* DeCand. Fl. fr. suppl. p. 547. Prodr. 2. p. 151.

γ. die rauhhaarige, *hirsuta*, mit oberwärts rauhhaarigem Stengel und mit zerstreuten Haaren auf den Blättern: *Genista tinctoria γ. hirsuta* DeCand. Prodr. 2. p. 151. *G. pubescens* Lang, nach einem Exemplare vom Autor.

Zwischen diesen Varietäten, die ich vielfach in der freien Natur beobachtet habe, finde ich keine Grenzen und bei allen sind die Blätter nervigaderig. Von den Adern aber, welche weit in die Blattfläche hinaufziehen ist das zweite Paar, was auch nicht selten gegenständig ist, das stärkere und dadurch wird das Blatt ein *folium subtriplinervium*, und das um so auffallender, je schmäler die Blattfläche ist; aber im obern Drittel des Blattes münden die, auch oft ein wenig schlängeligen Adern in einander. Deswegen kann keine dieser Formen zu der von Reichenbach Flor. excurs. p. 520 aufgestellten *Genista nervata* gehören, die mir unbekannt ist. Die Kitaibelische Pflanze gleiches Namens befindet sich, vom Autor selbst mitgetheilt, in der königl. Sammlung in München; sie ist eine Form der *Genista ovata*, hat weissseidenhaarige Fruchtknoten, und unterscheidet sich nur durch längere, jedoch weniger dichtgestellte Haare an den Stengeln und den Blättern von der gewöhnlichen *Genista ovata;* die Blätter haben die Adern wie bei den hier oben angeführten. Die von Reichenbach in der Fl. exc. darunter erwähnte *G. virgata*

Hoppe gehört zu der folgenden Varietät nach einem Exemplare vom Autor. Diese Varietät, welche einen höhern Stengel hat, führe ich auf als:

β. die gertenartige, *virgata*. Sie wächst jenseits der Alpen; aus Ländern diesseits der Alpen habe ich bisher nur Exemplare, in der Gegend von Salzburg gesammelt, in Hoppe's Sammlung gesehen. Sie ist die *G. virgata* Biasoletto und folglich die *G. sibirica* Reichenbach Fl. exc. p. 519, nicht Linne. Ein Exemplar einer *G. nervata*, welches ich der Güte Tommasini's verdanke, gehört ebenfalls zu dieser Varietät oder Species. „Sie hat einen von *Genista tinctoria* bemerkbar verschiedenen Habitus, sie ist weit stärker und ansehnlicher; der untere Theil des Stammes ist meist holzartig und erreicht die Dicke einer Federspule. Aus demselben schiefsen lange ruthenförmige Zweige, 3—4′ hoch, empor, beinahe wie bei *Spartium junceum*.“ Tommasini in brieflichen Mittheilungen. Diese Kennzeichen beziehen sich auf die auffallende Gröfse und geben einen Fingerzeig, dafs man die Pflanze noch weiter beobachten mufs, denn alle von andern Autoren gegebene Kennzeichen kommen auch der gemeinen *Genista tinctoria* zu, die mit einer sehr reichen Rispe und aufrecht-abstehenden Aesten auf fetten Waldwiesen diesseits der Alpen ebenfalls vorkommt. Willdenow beschreibt in der Berliner Baumzucht p. 160 eine *G. virgata* mit einem Stamme, der öfter drei Zoll im Durchmesser hat und 5—6′ hoch wird, und sich durch gefurchte Aeste von *G. tinctoria* unterscheidet, was mit der Triester Pflanze nicht übereinstimmt, an der die Aeste nicht stärker gerieft sind, als an *G. tinctoria*, und die wohl einen Stamm von der Dicke einer Federspule aber keinen drei Zoll dicken bekommt.

Von *Genista sibirica* Linne habe ich ein Exemplar gesehen, welches auf das Genaueste mit Linne's Beschreibung in der Mantissa p. 571 und mit Jacquin's Beschreibung und Abbildung im Hort. vindob. vol. 2. p. 89. t. 190 übereinstimmt. Die Stengel sind wie Linne sagt „kaum gestreift und es findet sich weder an dem Stengel, noch an den Blättern irgend eine Behaarung, die Blätter sind schmäler“ (sie sind linealisch, und an den Aesten sehr schmal,) „die Blüthen stehen entfernter.“ Jacquin, der die Pflanze eben so beschreibt, sagt, dafs er den Samen dieser Art von Linne selbst erhalten habe. — Diese Pflanze habe ich bisher aus dem Gebiete unserer Flora noch nicht erhalten.

Die *Genista ovata* Waldst. und Kit. Plant. rar. Hung. 1. p. 86. t. 84 habe ich in meiner Synopsis aufgenommen, weil sie in der südwestlichen Schweiz (nach Murith und Gaudin) vorkommt. Die Exemplare meines Herbarium's sind von Turin und aus Ungarn. Diese Art unterscheidet sich leicht durch die reichlichen, wagerecht-abstehenden Haare am Stengel und durch die rauhhaarigen Hülsen. Auf dem Gebiete unserer Deutschlands-Flora wurde sie aber noch nicht gefunden.

Die *Genista tenuifolia* Loisel. Not. p. 169, welche bei Cavaglia in Piemont vorkommt und welche Reichenbach zu *G. virgata* Biasoletto zieht, kenne ich zwar nicht, sie gehört aber schwerlich dazu. Loiseleur nennt die Blätter einnervig und sagt: „Diese Art steht der *G. tinctoria* sehr nahe, sie ist aber sehr viel kleiner in allen ihren Theilen.“

Die *Genista tinctoria* wächst durch das ganze Gebiet auf trocknen, besonders an Wäldern gelegenen Wiesen, auf Heiden und auf lichten Waldplätzen. Jun. Jul. Halbstrauch.

d. Der Stengel wehrlos. Die Blätter ohne Nebenblätter. Die Blüthen in Trauben.

2087. GENISTA *sericea*. *Wulfen*. Seidenhaariger Ginster.

Die Stengel wehrlos; die Blätter lanzettlich, unterseits nebst den Zweigen angedrückt-behaart; die Nebenblätter fehlend; die Trauben endständig, armblüthig; die Blüthenstielchen und Kelche zottig; die Fahne und das Schiffchen seidenhaarig.

Abbild. Jacq. Icon. rar. t. 556. Sturm Heft. 49.
Getr. Samml. Flor. germ. exsicc. n. 1250.
Synon. *Genista sericea* Wulf. in Jacq. Collectan. vol. 2. p. 167. Willd. Sp. pl. 3. p. 943. DeCand. Prodr. 2. p. 149.

Die holzige Wurzel dringt tief in die Felsenspalten ein und treibt mehrere, ½—1′ lange, nach allen Seiten hingelegte holzige Stengel, bis zur Dicke einer Federspule, deren Aeste gefurcht sind, aufstreben und mit jährigen, dünnen, nicht blühenden und blühenden, angedrückt-haarigen Zweigen besetzt sind. Die Blätter sind oberseits kahl und freudiggrün, unterseits mit angedrückten, seidig-glänzenden Haaren besetzt, nervig-aderig; die obern spitz, mit einem kurzen Stachelspitzchen, die untern abgerundet-stumpf; die untersten kleiner und kurz und deswegen verkehrteyförmig. An den untern unfruchtbaren Aesten sind sie länger, ½—¾″ lang, an den blühenden Aesten kürzer. Die Nebenblätter fehlen. Die Blüthen stehen zü 2, 3 oder 4 in kurzen endständigen Trauben, sind 6‴ lang, gestielt, wechselständig. Die Blüthenstielchen halb so lang als der Kelch, in der Mitte oder auch nach oben hin mit zwei kleinen, stumpfen Deckblättchen besetzt und nebst dem Kelche zottig. Die Deckblätter an der Basis der Blüthenstielchen haben die Gröfse und Gestalt der Blätter des Zweiges. Die Oberlippe des Kelches ist bis auf die Basis zweitheilig, mit eylanzettförmigen Zipfeln; die untere bis fast auf die Hälfte dreispaltig, die sämmtlichen Zähne zugespitzt. Die Blume sattgelb, die Flügel so lang als die Fahne; das Schiffchen nur ein wenig kürzer als jene und auswendig, nebst dem Rücken der Fahne, seidenhaarig, zuletzt hinabgeschlagen. Die Fruchtknoten rauhhaarig. Die Hülse nach Wulfen länglich, fast walzlich, braun, zottig, 4—6-samig.

Wächst in den Felsenspalten des Karsches und auf trocknen Wiesen bei Triest und bis Fiume. Mai. Jun. Halbstrauch.

e. Der Stengel wehrlos. Die Blüthen aus seitenständigen Knospen einzeln, oder mehrere zusammen, aus der Mitte von einem Büschel Blätter hervortretend.

2088. GENISTA *pilosa*. *Linne*. Haariger Ginster.

Die Stengel niederliegend oder aufstrebend; die Blätter länglich, unten, nebst den Aesten, Blüthenstielen und Kelchen, angedrückt-behaart; die Blüthenstiele seitenständig, einzeln oder mehrere beisammen, mit einem Büschel Blätter umgeben, so lang als der Kelch; die Fahne und das Schiffchen seidenhaarig.

Abbild. Jacq. Flor. austr. t. 208. Engl. bot. t. 208. Schk. t. 195. Getr. Samml. Fl. germ. exsicc. n. 83. Schles. cent. 4.

Synon. *Genista pilosa* Linn. Sp. pl. p. 999. Willd. Sp. pl. 3. p. 941. DeCand. Prodr. 2. p. 152. *G. decumbens* Willd. Sp. pl. 3 p. 941, mit Ausschlufs aller Synonyme. *Genistoides tuberculata* Moench. Meth. p. 133. *Spartium pilosum* Roth. Teut. fl. germ. 1. p. 169. vol. 2. 2. p. 161.

Die Wurzel ästig; holzig, treibt mehrere, nach allen Seiten auf die Erde niedergelegte Stengel, welche von unten an ästig, ½—1′ und länger sind, mit ihrem obern Theile und den Aesten öfters aufstreben, mit Furchen durchzogen und mit Knötchen besetzt sind, auf welchen früher Blätter und Blüthen safsen; die jüngern Aeste und ihre Zweige sind grün und mehr oder weniger seidenhaarig, die ältern braun und kahl. Die jüngsten Zweige, welche meist erst nach dem Verblühen hervortreiben, haben wechselständige Blätter, die vorjährigen aber tragen auf einem Knötchen, (einem verkürzten Zweige,) ein und 2—3 Blätter, und weiter hinauf zwischen 2—4 Blättern, 1—3 gestielte Blüthen, welche zusammen unterbrochene Blüthentrauben, bei gröfsern Exemplaren von ½′ Länge, bilden. Die Blätter grasgrün, länglich, stumpf, kurz-zugespitzt, mit zurückgekrümmter Spitze, nach der Basis in ein kurzes Stielchen verschmälert, oberseits kahl, unterseits seidenhaarig; die untern kürzer, verkehrteyförmig. Die Blüthenstiele halb so lang als der Kelch, und nebst diesem seidenhaarig, ohne Deckblättchen. Die Oberlippe des Kelches bis auf ihre Basis zweitheilig, mit eyförmigen, spitzen Zipfeln; die untere bis auf ein Drittel in drei Zähne gespalten. Die Blume gelb, 5‴ lang. Die Fahne eyförmig, mit den Flügeln und dem Schiffchen fast von gleicher Länge, auf dem Rücken, sowie das Schiffchen auswendig seidenhaarig, letzteres zuletzt herabgeschlagen. Die Hülse lineal-länglich, mit angedrückten Haaren besetzt, 5—8 samig.

Willdenow hat diese Art mit *Genista Halleri* verwechselt, in seinem Herbarium liegt unter n. 13170. fol. 1 die *G. pilosa* und dazu gehört die Diagnose und Beschreibung der *G. decumbens* in den Spec. pl. 3. p. 941; fol. 2 aber liegt *G. Halleri* und dazu gehören alle unter *G. decumbens* angeführten Synonyme.

Auf Heiden, steinigen Hügeln und Bergabhängen durch das ganze Gebiet, fehlt aber doch in manchen Provinzen, so in Böhmen. Mai. Jun. Halbstrauch.

Zweite Rotte.

Die obere Lippe des Kelches kurz-zweizähnig. *Corothamnus.*

2089. Genista *diffusa*. *Willdenow.* Ausgebreiteter Ginster.

Die Stengel wehrlos und nebst den länglich-lanzettlichen Blättern kahl; letztere am Rande meistens gewimpert; die Blüthenstile einzeln oder mehrere beisammen, seitenständig, mit einem Büschel Blätter umgeben, dreimal länger als der Kelch; die Kelche und Blumen kahl.

Abbild. Jacq. Collect. t. 555. Sturm. Heft 49.

Synon. *Genista diffusa* Willd. Spec. pl. 3. p. 942. DeCand. Prodr. 1. p. 142. *G. humifusa* Wulf. in Jacq. Collect. 2. p. 169., nicht die gleichnamige Pflanze von Linn. und von Villars und DeCand. *Spartium decumbens* Jacq. Collect. p. 12, nicht Aiton.

Die Wurzel, wie bei allen Arten, ästig und holzig. Sie treibt eine Menge, in einem Kreise ausgebreitete Stengel, von welchen die jährigen kürzer, grün und krautartig und mit wechselständigen Blättern besetzt und unfruchtbar, die zweijährigen aber unterwärts mit Aesten versehen sind, welche diesen jährigen Stengeln gleichen, nach oben aber aus Seitenknospen einen Büschel von 3—5 Blättern und 3—5 Blüthen hervortreiben. Die jungen Stengel und Aeste sind grün, mit hinfälligen, angedrückten Flaumhärchen besetzt, die ältern kahl, bräunlich, mit 4 erhabenen, jedoch stumpfen, weifslichen Linien belegt. Die Blätter sind grasgrün, länglich-lanzettlich, stumpflich, mit einem Spitzchen, unterwärts in einen sehr kurzen Blattstiel verschmälert, die jungen mit zerstreuten Haaren bewachsen, die ältern aber kahl und nur am Rande damit mehr oder weniger bewimpert. Die Blüthen stehen, wie bemerkt, zu 3 bis 5 in Büscheln, seltner auch einzeln an der Seite der ältern Stengel nach oben zu und bilden zusammen eine lockere Traube. Jedes Büschel ist mit 3 bis 5 Blättern umgeben, von welchen die äussern kleiner und verkehrt-eyförmig sind. Die Blüthenstiele sind 2- und 3mal so lang als der Kelch, mit angedrückten Flaumhärchen belegt, in oder über der Mitte mit zwei sehr kleinen Deckblättchen besetzt. Die Blüthe ist 5''' lang. Der Kelch kahl, kurz-glockig, zweilippig, mit eyförmigen Lippen, die obere an der Spitze zweizähnig, mit einer dazwischen gelegenen, gerundeten Bucht, die untere an der Spitze dreizähnig, die sämmtlichen Zähne aus einer breitern Basis pfriemlich, aber sehr kurz und klein. Die Blumen sattgelb, ganz kahl; die Fahne eyförmig; Flügel und Schiffchen länglich, nicht herabgeschlagen. Die Flügel ein wenig kürzer als die Fahne und ein wenig länger als das Schiffchen. Der Fruchtknoten kahl. Die Narbe an der Spitze des Griffels inwendig angewachsen. Die Hülse nach Wulfen walzlich, gedunsen, ungefähr 8samig.

Auf trocknen Wiesen und an grasigen Bergabhängen in Untersteyermark und bei Triest in Krain. Mai. Jun. Halbstrauch.

2090. GENISTA *Halleri.* *Reynier.* Haller's Ginster.

Die Stengel wehrlos; die Blätter länglich-lanzettlich, unten und am Rande, nebst den Aesten, Blüthenstielen und Kelchen rauhhaarig von abstehenden Haaren; die Blüthenstiele einzeln oder mehrere beisammen, seitenständig, mit einem Büschel Blätter umgeben, dreimal so lang als der Kelch; die Blumenkrone kahl.

Abbild. Reynier a. a. O.

Getr. Samml. Thomas.

Synon. *Genista Halleri* Reyn. Act. lausan. 1. p. 211. Gaud. Fl. helv. 4. p. 451. Koch Synops. Fl. germ. et helv. p. 152. *G. prostrata* Lam. Enc. 2. p. 618. DeCand. Prodr. 2. p. 152. *G. pedunculata* L'Herit. Stirp. 184, nach DeCand. *G. decumbens* Durand Fl. burgund. 1. p. 299. *G. decumbens* Willd. Herbarium n 13170. fol. 2 et Spec. pl. 3. p. 941, nach den Synonymen; die Diagnose und die unten angefügte Beschreibung beziehen sich auf *G. procumbens* W. K.

Diese Pflanze hat ganz genau den Bau der vorhergehenden und ist ihr in allen Theilen vollkommen ähnlich, nur sind die Blätter auf der un-

tern Seite und am Rande, sowie die jungen Stengel und Aeste, die Blüthenstiele und Kelche mit abstehenden Haaren besetzt, welche bald gerade, bald etwas gekräuselt sind und die Hülse ist sehr rauhhaarig von aufrecht-abstehenden Haaren. Sollte vielleicht die *Genista diffusa* eine kahle Varietät von der *G. Halleri* seyn?

Auf steinigen Hügeln und Bergen in Oberöstreich, (Ruprecht, nach einem mir mitgetheilten Exemplare.) Mai. Jun. Halbstrauch.

2091. Genista *procumbens*. *Waldstein* und *Kitaibel*. Liegender Ginster.

Die Stengel wehrlos; die Blätter länglich-lanzettlich, unten und am Rande, nebst den Aesten, Blüthenstielen und Kelchen angedrückt-behaart; die Blüthenstiele einzeln und mehrere beisammen seitenständig, mit einem Büschel Blätter umgeben, dreimal so lang als der Kelch; die Blumenkrone kahl.

Abbild. Waldst. et Kit. a. a. O. t. 180.

Synon. *Genista procumbens* Waldst. et Kit. Plant. rar. hung. vol. 2. p. 197. Willd. Sp. pl. 3. p. 940. DeCand. Prodr. 2. p. 152.

Auch diese Art ist den beiden vorhergehenden in allen Theilen so ähnlich, dafs ich ausser der Behaarung keinen Unterschied finden kann. Die jungen Stengel, die Aeste, die Blätter unten und am Rande, die Blüthenstiele und Kelche sind mit fest-angedrückten Haaren belegt, und haben dadurch ein seidenartiges Ansehen. Die Hülse ist wie an *G. diffusa*.

Auf steinigen Plätzen in Unteröstreich, (Schiede!) in Mähren um Brünn am Hadiberge und im Thuraser Wäldchen. (Rohrer u. Mayer.) Mai. Jun. Halbstrauch.

523. CYTISUS. *Linne.* Bohnenbaum.

Der Kelch krautartig oder etwas häutig, nicht vertrocknet, zweilippig, die obere Lippe zweizähnig, zweilappig oder zweitheilig, (bei *Cytisus sessilifolius* auch ungezähnt); die untere dreizähnig. Die Flügel der Blumenkrone hinten an ihrem obern Rande zierlich faltig-runzelig. Das Schiffchen einblättrig, stumpf. Der freie Theil der Staubfäden fädlich, nach oben nicht verdickt. Der Griffel pfriemlich aufstrebend. Die Narbe auf der Spitze des Griffels schief- und auswärts-abschüssig aufgewachsen.

Dafs die Gattung *Cytisus* nach den bisher von den Schriftstellern aufgestellten Kennzeichen von *Genista* durch kein deutliches geschieden ist, habe ich bei der Gattung *Genista* angemerkt. Ich habe deswegen beide Gattungen durch ein sehr deutliches Merkmal, durch die Anheftung der Narbe gesondert, aber natürlicher möchte es seyn, wenn man aus beiden Gattungen noch *Salzwedelia*, *Spartium* Link (welches letztere freilich einen andern Namen erhalten müfste) und *Calycotome* ausschiede. Dazu gehört aber eine durchgreifende Untersuchung aller Arten, eine Arbeit, die ich andern überlassen mufs.

Erste Rotte.

Laburnum DeCandolle. Die Blüthen in nackten Trauben. Der Kelch kurz-glockenförmig, die obere Lippe zweizähnig, die untere an der Spitze dreizähnig, mit kleinen Zähnchen. Unter dem Kelche nur ein Deckblättchen, oder auch gar keins. Die Narbe mit verlängerten Papillen bewimpert. Der Nabelstrang unter dem Samen nicht verdickt.

2092. Cytisus *Laburnum. Linn.* Gemeiner Bohnenbaum.

Die Blatt- und Blüthenstiele und die Blätter unterseits angedrückt-behaart; die Trauben seitenständig, reichblüthig, hängend; die Blättchen elliptisch, oberseits kahl; die Hülsen seidenhaarig, die obere Naht derselben durch eine rechtwinkelige Kante gekielt.

Abbild. Jacq. Fl. austr. t. 306. Schk. t. 203.
Synon. *Cytisus Laburnum* L. Sp. pl. p. 1041. Willd. Sp. pl. 3. p. 1118. DeCand. Prodr. 2. 153.

Ein bekannter Strauch unsererer Lustgebüsche, der sich durch seine prächtigen gelben Trauben sehr auszeichnet. Er erreicht eine Höhe von 15′ und darüber. Die jüngern Stämme und Aeste sind stielrund und mit einer glatten dunkelgrünen Rinde überzogen. Die Blätter sind dreizählig, an den jungen Trieben abwechselnd, an den ältern Aesten büschelig-gestellt, lang-gestielt, oberseits kahl und dunkelgrün, unterseits graugrün und mit angedrückten Härchen besetzt, welche sich noch dichter auf dem Blattstiele und der Mittelrippe der Blättchen vorfinden. Die Blättchen elliptisch, ganzrandig, stachelspitzig. Der Blattstiel fast stielrund, mit einer sehr feinen Furche durchzogen, an der Basis zu einem kleinen Knoten verdickt. Die Trauben aus den Blätterbüscheln am obern Theil der Aeste hervortretend, sehr ansehnlich, 12—25blüthig, in einem Bogen hinabhängend, bis 6″ lang. Die Blüthenstielchen schlank, 6‴ lang, und nebst der Spindel und dem Kelche mit angedrückten Härchen bedeckt. Der Kelch kurz-glockig, an der Basis genabelt, nämlich um das Blüthenstielchen herum eingedrückt. Die obere Lippe kurz, zweispaltig, die untere länger, mit drei kleinen Zähnchen an der Basis. Die Blüthen schön citronengelb. Die Fahne rundlich, ausgerandet, an der Basis kaffeebraun-gestrichelt. Der obere Rand der Flügel in einem schmalen Streifchen queerrunzelig. Die Staubkölbchen röthlich-gelb, abwechselnd noch einmal so lang. Der Fruchtknoten an der Basis in ein kurzes Stielchen verschmälert, nebst dem Griffel völlig kahl; dieser nach oben allmählig verschmälert. Die Narbe kopfig aber sehr klein. Die Hülse linealisch, 2—3″ lang, 3‴ breit, flach-zusammengedrückt, aber holperig durch die hervortretenden Samen, mit kurzen, anliegenden Härchen besetzt, lederbraun; der samentragende Rand durch eine ungefähr rechtwinkelige Kante gekielt. Die Samen zusammengedrückt, dunkelbraun.

In Gebirgswäldern von Krain, (Scopoli;) im südlichen Steyerm., (Gebh.,) Unteröstreich, (Jacq.) April. Mai. ♄.

2093. Cytisus *alpinus*. *Miller*. Alpen-Bohnenbaum.

Die Blätter, die Blatt- und Blüthenstiele kahl, oder diese nebst dem Blattrande mit abstehenden Haaren bestreut; die Trauben seitenständig, reichblüthig, hängend; die Blättchen elliptisch, am Rande so wie die Trauben flaumhaarig von abstehenden Haaren; die Hülsen kahl, die obere Naht derselben mit einem Flügel bekielt.

Abbild. Waldst. u. Kitaib. Pl. rar. hung. t. 260. Schk. t. 203. Blatt und Hülse.

Getr. Samml. Flor. germ. exsicc. n. 1255.

Synon. *Cytisus alpinus* Miller Dict. n. 2. DeCand. Prodr. 2. 154. Waldst. u. Kit. Pl. rar. hung. 3. p. 288. Reichenb. Fl. excurs. p. 525. *C. angustifolius* Moench. Meth. p. 145. Reichenb. Fl. excurs. p. 525.

Der *Cytisus alpinus* hat mit dem *C. Laburnum* grofse Aehnlichkeit, unterscheidet sich aber deutlich durch Folgendes. Die Blätter, Blatt- und Blüthenstiele sind entweder völlig kahl, oder die Blätter sind bewimpert von abstehenden weichen Haaren, oft damit auch auf dem Rükkennerven besetzt und auf der Unterfläche bewachsen, und die Blatt- und Blüthenstiele sind mehr oder weniger mit abstehenden Härchen bestreut; die Trauben sind länger; die Lippen des Kelches gleichlang, die Blumen etwas satter-gelb, und die Hülsen breiter, kahl, und an dem obern Rande mit einem fast eine Linie breiten Flügel versehen; bei dem *C. Laburnum* ist der obere Rand der Hülse verdickt, in eine ungefähr rechtwinkelige Kante, und nicht geflügelt. Schon der Fruchtknoten ist bei *C. alpinus* kahl und am obern Rande geflügelt, bei *C. Laburnum* ist er seidenhaarig und am obern Rande abgerundet.

Die hier bezeichnete Art ist ganz ohne Zweifel die von Miller, weil dieser Schriftsteller die Blätter schmäler und die Blüthentrauben länger als die des *C. Laburnum* angibt. Miller bemerkt aber, es gäbe noch eine andere Sorte, deren Tournefort erwähne, mit kürzern Blüthentrauben als bei den vorstehenden beiden. Miller sah einen solchen Baum, dessen Blüthentrauben gedrungen und fast rund waren. Er nahm Samen davon, die Aussaat lieferte aber lauter Stöcke, die der gewöhnlichen Pflanze ähnlich waren. (Gärtnerlex. deutsche Ausgabe I. p. 963.) Diese von Miller erwähnte Varietät ist vielleicht einerlei mit dem *Cytisus alpinus* aus dem Garten des Palastes Luxembourg zu Paris, welche Gay an Gaudin geschickt hat. (vergl. Flora helvetica vol. 4. p. 459.) Reichenbach trennt in der Flora excusoria den *Cytisus alpinus* Miller wozu Schkuhr t. 203 gezogen wird, von dem *Cytisus alpinus* Waldstein und Kitaibel und nennt letztern *C. angustifolius* Moench. Ich finde jedoch zwischen beiden Abbildungen, die ich vor mir liegen habe, keinen wesentlichen Unterschied, die Seitenblättchen sind an den getrockneten und lebenden Exemplaren, die ich verglichen habe, an der Basis bald mehr abgerundet, bald mehr verschmälert. Die Abbildung von W. u. Kit. ist übrigens, trotz ihrer reichlichen Ausstattung, leider in den einzelnen Theilen nicht genau, wie viele in diesem kostbaren Werke.

Die Blüthentrauben sowohl dieser Art, als des *C. Laburnum* treten an jüngern Aesten aus einem blofsen Büschel von Blättern hervor, an ältern Aesten hat sich dieses Fruchtholz zu einem Aestchen verlängert, gerade wie dies bei unserm Kernobst geschieht. Dieses Kennzeichen kann

deswegen zur Unterscheidung einer neuen Art ebenfalls nicht gebraucht werden.

Der *Cytisus alpinus* wächst in Gebirgswäldern und Voralpen jenseits des Hauptalpenstockes in Krain (Dr. Graf!) und in dem südlichen Tyrol, (Elsmann!) Mai. Jun. ♄.

2094. Cytisus *nigricans*. *Linn.* Schwärzlicher Bohnenbaum.

Angedrückt-behaart; die Trauben endständig, reichblüthig, aufrecht; die Blättchen lanzettlich, länglich, oder verkehrt-eyförmig, oberseits kahl; die Blüthenstielchen unter dem Kelche mit einem linealischen Deckblättchen.

Abbild. Jacq. Fl. austr. t. 387. Sturm Heft 12.

Getr. Samml. Schles. cent. 4.

Synon. *Cytisus nigricans* Linn. Sp. pl. p. 1041. Willd. Sp. pl. 3. p. 1118. DeCand. Prodr. 2. p. 154.

Ein Strauch von 2—6′ Höhe; die Stämme von der Dicke eines Fingers, nebst den Aesten mit einer dunkelbraunen Rinde überzogen; die Zweige grün, stielrund, feingerillt, dünn, schlank und gertenartig, in lange Blüthentrauben endigend, und nebst der Spindel der Traube, den Blatt- und Blüthenstielen und Kelchen mit angedrückten Härchen besetzt. Die Blätter wechselständig, gestielt, dreizählig. Der Blüthenstiel etwas kürzer als das Blatt. Die Blättchen lanzettlich oder elliptisch-länglich, spitz oder auch stumpf und in diesem Falle verkehrt-eyförmig in ein kurzes Spitzchen endigend, ganzrandig, oberseits dunkelgrün und kahl, unterseits bleichgrün und mit angedrückten Härchen bewachsen. Die Trauben aufrecht, reichblüthig, ½′ lang, locker. Die Blüthenstielchen ohne Deckblatt an ihrer Basis, aber unter dem Kelche mit einem linealischen Deckblättchen versehen, noch einmal so lang als der kurz-glockige, zweilippige Kelch. Die obere Lippe desselben zweizähnig, die untere länger und dreizähnig. Die Blume goldgelb. Die Fahne kurz-benagelt, auf den Kelch zurückgelegt. Die Flügel an der Basis queerrunzelig, halbeyförmig, konkav, mit dem obern Rande zusammenschliefsend. Das Schiffchen vorn in einen kurzen Schnabel verlängert, welcher über die Flügel hervorragt. Die röthlichgelben Staubkölbchen sehr ungleich, die rundlichen 4mal kleiner, als die länglichen. Das Pistill kahl, wie bei den übrigen Arten gebildet. Die Hülse 1″ lang, 2½‴ breit, lineal-länglich, flach-zusammengedrückt, mit angedrückten Härchen bewachsen, 5—6-samig. Die Samen schwarzbraun.

In lichten Gebirgswäldern, an felsigen Abhängen, auf trocknen, steinigen Heiden, von Schlesien durch Böhmen, einen Theil von Sachsen, Mähren, Oestreich, Steyermark, Bayern und Oberschwaben bis in die Schweiz und von da südlicher bis an die Grenze des Gebietes. Jun. Jul. ♄.

Zweite Rotte.

Phyllocystus Koch Synops. p. 155. Die Blüthen in nackten Trauben. Der Kelch kurz-glockenförmig; die obere Lippe ganzrandig; die untere kurz-dreizähnig. Unter dem Kelche am Ende des Blüthenstielchens drei Deckblättchen. Der Nabelstrang an der Spitze keulig-verdickt. Die Narbe sehr kurz-bewimpert.

2095. Cytisus *sessilifolius*. *Linne*. Stiellos - beblätterter Bohnenbaum.

Kahl; die Trauben meist sechsblüthig, aufrecht; die Kelche mit drei Deckblättchen versehen; die Blättchen verkehrt-eyförmig, an den obern Blättern beinahe rautenförmig.

Abbild. Lam. Illustr. t. 618. fig. 2. *Cytisus V. rotundifolius* Tabern. Kräuterb. p. 1506 f. 2.

Getr. Samml. Thomas.

Synon. *Cytisus sessilifolius* Linn. Sp. pl. p. 1041. Willd. Sp. pl. 3. p. 1120. DeCand. Prodr. 2. p. 155.

Ein Strauch von 1—3′ Höhe, mit braunen, etwas gerieften Aesten und grünen, dünnen Zweigen, welche kahl sind, wie das ganze Gewächs, und nebst den Blattstielen und der Unterseite der Blätter mit einem feinen, weifslichen Dufte angehaucht erscheinen. Die Blätter sind dreizählig, die untern länger-gestielt, auf einem dünnen, an der Basis aber zu einem Knötchen verdickten Blattstiele, von der Länge des Blattes; die obern kürzer-gestielt; die obersten auf der knötigen Basis des Blattstieles sitzend, woher der Name: stiellos-beblätterter Bohnenbaum, genommen wurde, die Blättchen von einem zarten, etwas meergrünen Ansehen, die der untern Blätter oval, kurz-stachelspitzig; die der obern breitlicher, fast rautenförmig und länger-zugespitzt. Die Blüthen am Ende der Zweige in kurzen, aufrechten, meist sechsblüthigen, blattlosen Trauben, gestielt; das Blüthenstielchen ungefähr so lang als der kurz-glockige, zweilippige Kelch, dessen obere Lippe ungetheilt und dessen untere an der Spitze in drei kleine Zähnchen gespalten ist. Unter dem Kelche befinden sich drei Deckblättchen, ein eyförmiges mittleres und zwei lanzettliche darneben gestellte. Die Blüthe goldgelb. Die Fahne rundlich. Der untere Rand des Schiffchens etwas flaumig. Die Staubkölbchen der kürzern Staubgefäfse sind vor Ausleerung des Blüthenstaubes rundlich, die der längern noch einmal so lang und länglich. Das Pistill vollkommen kahl, wie bei den übrigen Arten gebildet. Die Hülsen kahl, flach-zusammengedrückt, breit-länglich, 4‴ breit, an der Basis stark-verschmälert, vielsamig.

In lichten Gebirgswaldungen und auf Heiden im südlichen Tyrol, (G. W. Bischoff! und Angelis!) im Oberbadischen zwischen Konstanz und Rudolfszell, (Gmelin.) Mai. Jun. ♄.

Dritte Rotte.

Calycotome Link in Schrad. neuem Journal B. 2. St. 2. p. 50. Die Blüthen seitenständig oder in beblätterten Trauben. Der Kelch schlauchförmig, geschlossen, an der sehr engen Mündung kurz-zweilippig, die beiden Lippen mit sehr kleinen Zähnchen, die obere mit 2, die untere mit 3; er schliefst vor dem Aufblühen die Blüthenknospe ein, springt aber in der Mitte rundum ab, wenn sich die Blume zu entfalten anfängt. Der obere Theil fällt wie das Deckelchen eines Mooses ab, der untere bleibt rundum abgeschnitten stehen.

2096. Cytisus *spinosus*. *Lamarck*. Dorniger Bohnenbaum.

Die Blüthen seitenständig, gebüschelt; die Blüthenstiele dicht unter dem Kelche mit einem dreilappigen Deckblättchen versehen; die

Stengel gerillt; die Zweige dornig, pfriemenförmig; der Kelch bei der geöffneten Blüthe rundum abgesprungen, nebst der Unterseite der Blätter angedrückt-behaart; die Hülsen kahl oder angedrückt-behaart.

Abbild. *Acacia altera* Dod. Pempt. p. 753. *Acacia Dioscoridis* Tabernaem. Kräuterb. p. 1501.

Synon. *Cytisus spinosus* Lamarck. Enc. 2. p. 247. De Cand. Prodr. 2. p. 154. Koch Synops. p. 832. *Spartium spinosum* Linn. Sp. pl. p. 997.

Ein drei bis vier Fufs hoher, sehr ästiger, dorniger Strauch, mit kahlen, gefurchten Aesten und Zweigen, welche sämmtlich sperrig auseinander stehen. Nicht blofs die Aeste sondern alle Zweige laufen pfriemlich zu, endigen in einen sehr spitzen Dorn, und stellen starke, 1—2″ lange, starre Dornen dar. Die Blätter sind dreizählig, klein, oberseits weniger-, unterseits nebst den Blattstielen dicht mit kurzen, angedrückten, seidig-glänzenden Haaren bewachsen; sie stehen zu zweien und dreien an der Seite der Aeste und Dornen, eigentlich an der Seite der in einen Dorn endigenden Zweige, und zwar um ein Büschel Blüthen herum; an den heurigen, frisch-getriebenen Zweigen aber stehen sie, so wie die Blüthen, zerstreut. Die Blättchen sind verkehrt-eyförmig, stumpf, mit einem sehr kurzen Spitzchen. Die Blüthen sind beinahe 6‴ lang; die Blüthenstiele und Kelche mit angedrückten Härchen bewachsen, und erstere dicht unter dem Kelche mit einem dreilappigen Deckblättchen versehen. Die Blume gelb, kahl. Die Blumenblätter fast von gleicher Länge. Die Hülse länglich, 3‴ breit, flach-zusammengedrückt, kahl, oder mit angedrückten Haaren bewachsen, vielsamig.

Die Pflanze ist bald mehr, bald weniger mit angedrückten Härchen bewachsen, die Oberseite der Blätter ausgenommen, welche an allen Exemplaren, die ich vergleichen konnte, stets kahl ist. Zuweilen ist die Pflanze von solchen Härchen grau. Die Hülsen sind nach Desfontaines ganz kahl, aber sie kommen auch vor mit angedrückten, kurzen Seidenhärchen dicht-bedeckt, und ferner kahl, mit längern Haaren an beiden Rändern, und endlich überall mit längern, nicht angedrückten Haaren dicht-besetzt. Die letztere Varietät ist

β. die wolltragende: *Cytisus lanigerus* De Cand. Fl. franc. 4. p. 504. *Spartium lanigerum* Desfontaines Flor. atlant. 2. p. 135.

Auf trocknen, sonnigen Orten der Insel Osero, auf dem Orte Urano genannt, (Biasoletto.) Mai. Jun. ♄.

Vierte Rotte.

Cytisus Clusius, Casp., Bauhin und der ältern Schriftsteller. Die Blüthen in endständigen Köpfchen, oder eine oder mehrere in seitenständigen, von einigen Blättern umgebenen Büscheln, welche zusammen den Zweig in eine beblätterte Traube verwandeln. Der Kelch länglich, die Lippen bemerklich kürzer als die Röhre; die obere zweilappig, und wegen der ein wenig zur Seite gekrümmten, aber auf die Fahne angedrückten Lappen gleichsam abgeschnitten-zweilappig; die untere Lippe ganz, oder sehr kurz-dreizähnig. Der Nabelstrang am Nabel selbst in einen kreisförmigen Samenmantel erweitert. Die Narbe nicht bewimpert.

Die meisten Arten dieser Rotte sind noch mancherlei Zweifeln unterworfen; es bedarf noch einer fortgesetzten Beobachtung in der freien Natur und der Zucht aus dem Samen, um die Arten besser zu begrenzen und ganz gewifs ist, dafs die Behaarung der Hülse kein gutes Kennzeichen darbietet, denn *Cytisus prostratus* und *C. hirsutus* ändern mit rauhhaarigen und mit kahlen nur am Rande rauhhaarigen Hülsen ab und man erzieht diese beiden Abarten aus dem Samen einer und derselben Pflanze. Ein *Cytisus ciliatus* kann auf dieses Kennzeichen nicht begründet werden. *Cytisus hirsutus*, *elongatus* (der Ungarischen Flora) und *C. biflorus* unterscheiden sich nur durch die Richtung der Haare am Stengel, an den Blättern und am Kelche. In wie weit dieses Kennzeichen standhaft bleibt, mufs ebenfalls noch die Erfahrung lehren.

a. Wehrlose.

2097. CYTISUS *austriacus*. *Linn.* Oestreichischer Bohnenbaum.

Die Blüthen endständig, doldig-köpfig; die äussern Blüthenstielchen mit Deckblättchen versehen; die Stengel und Aeste aufrecht und nebst den Kelchen rauhhaarig; die Blätter graugrün von angedrückten Haaren.

Abbild. *Cytisus austriacus* Jacq. Fl. austr. t. 21. Sturm Heft 59. Schmidt. Oestr. Baumz. t. 28. Guimp. t. 131. *Cytisus V.* Clus. hist. 1. p. 95.

Getr. Samml. Flor. germ. exsicc. n. 1254.

Synon. *Cytisus austriacus* Linn. Sp. pl. p. 1042. Willd. Sp. pl. 3. p. 1123. DeCand. Prodr. 2 p. 156. Jacq. Fl. austr. 1. p. 16. *C. pallidus* Kit., (in der Schultesischen Sammlung vom Autor selbst.)

Der *Cytisus austriacus* macht sich durch aufrechte Stengel, seine am Ende des Stengels und der Zweige in Köpfchen zusammengestellten Blüthen und die mit anliegenden Haaren besetzten Blätter kenntlich, welche nebst den mit angedrückten oder mit anliegenden und aufrechten Haaren dicht bedeckten jungen Stengeln, Aesten und Zweigen der Pflanze ein graugrünes Ansehen ertheilen. Die Pflanze bildet einen buschigen Strauch von einem bis zwei Fufs Höhe. Die mittlern Stengel stehen aufrecht, die zur Seite richten sich aus einer schiefen Basis auf; sie sind einfach, stielrund, mit wechselständigen Blättern, aus deren Winkel sich Büschelchen von kleinern Blättern entwickeln, besetzt, oder nach oben hin ästig, wobei die Aeste auf dieselbe Weise beblättert erscheinen. Die Blätter sind gestielt, dreizählig. Die Blättchen lanzettlich oder länglich-lanzettlich, ungefähr so lang oder etwas länger als ihr gemeinschaftlicher Blattstiel, endigen sich in ein kurzes Spitzchen und haben durch ihre anliegenden Haare am Rande und auf der untern Seite gegen das Licht gedrehet, einen schwachen Seidenglanz. Der Blattstiel seicht-rinnig. Die Blüthen zu 2—5 in endständigen Köpfchen, kurz-gestielt. Die äussern Blüthenstielchen tragen ein linealisches Deckblättchen, ungefähr in ihrer Mitte auf der äussern Seite, und die äussersten Blüthen des Köpfchens dicht unter dem Kelche noch ein kleineres oder zwei solche entgegenge-

setzte. Der Kelch ist 5—6''' lang, röhrig, etwas zusammengedrückt, von dünner, fast häutiger Substanz, mit aufrechten oder abstehenden Haaren bewachsen; die obere Lippe zweilappig, die Lappen ein wenig zur Seite gekrümmt, aber an der Korolle anliegend; die untere eyförmig, spitz und ganz, oder an der Spitze mit 3 sehr feinen Zähnchen. Die Korolle citronengelb, wird aber bei dem Abblühen braun; die Fahne rundlich, ausgerandet, länger als die Flügel, zuletzt an den Seiten zurückgeschlagen, auf dem Rücken oft mit Härchen bewachsen; die Flügel etwas länger als das Schiffchen, länglich, am obern Rande inwendig queerrunzelig und rundum wellig und etwas gekräuselt; das Schiffchen an seinem untern Rande flaumig-wimperig. Die freien Enden der Staubgefäfse fädlich; die Kölbchen vor dem Aufspringen röthlich-gelb, die der kürzern Staubgefäfse rundlich, der längern länglich und noch einmal so lang. Der Fruchtknoten seidig-behaart. Die Hülse dicht-rauhhaarig.

Aendert ab mit linealischen, lanzettlichen, verkehrt-eyförmigen und stumpfen und spitzen Blättchen; der Ueberzug ist bald ganz seidig, bald sind die seidigen Haare mit aufrecht-abstehenden gemischt; auch entsteht, wenn die Stengel sich am Ende in kleinere Aeste zertheilen, oft ein doldentraubiger Blüthenstand von vielen Blüthen.

Den *Cytisus canescens* Maly, Presl. delic. prag. p. 229, besitze ich durch die gefällige Mittheilung von Kosteletzky. Ich kann jedoch nach sorgfältiger Vergleichung zwischen dieser Pflanze und dem *Cytisus austriacus* keinen Unterschied finden.

Tausch äussert in der bot. Ztg., 13. 1. p. 241, dafs *Cytisus leucanthus* Waldst. et Kit. Pl. rar. hung. vol. 2. p. 141. t. 132 eine Varietät des *C. austriacus* mit weifsen oder weifsgelben Blumen sey, eine Ansicht, welche dadurch um so wahrscheinlicher wird, als sich eine ähnliche Varietät von *Cytisus biflorus* vorfindet. Der *Cytisus leucanthus* wurde übrigens, so viel mir bekannt ist, in Deutschland noch nicht beobachtet.

Auf steinigen Hügeln zwischen Gebüsch und in Gebirgswäldern in Oestreich, Mähren und Böhmen. Jul. Aug. ♄.

2098. Cytisus *capitatus*. *Jacquin*. Kopfiger Bohnenbaum.

Die Blüthen endständig, doldig-köpfig, zahlreich; die äussern Blüthenstielchen mit Deckblättchen versehen; die Aeste steif, aufrecht-abstehend, gleichhoch; die Zweige, Blätter und Kelche rauhhaarig, mit abstehenden Haaren.

Abbild. Jacq. Fl. austr. t 33. Sturm Heft. 59. *Cytisi V. species altera* Clus. Hist. 1. p. 96.

Getr. Samml. Schles. cent. 4.

Synon. *Cytisus capitatus* Jacq. Flor. austr. p. 22. DeCand. Prodr. 2. p. 156. Willd. Sp. pl. 3. p. 1123, mit Ausschlufs der meisten Synonyme.

Der *Cytisus capitatus* hat den aufrechten Wuchs, das Ansehen und die Blüthenköpfchen des *Cytisus austriacus*, unterscheidet sich aber durch abstehende, oft wagerecht-abstehende, doch nicht sehr dicht-gestellte Haare an den jungen Aesten, den Blatt- und Blüthenstielen und auch die Kelche sind mit solchen Haaren besetzt, was der Pflanze ein auffallend

rauhhaariges Ansehen ertheilt, aber die grüne Farbe der Theile nicht verbirgt, während *C. austriacus* durch seine dicht-gestellten, anliegenden Haare, ein graugrünes Ansehen und in einer gewissen Richtung einen schwachen Seidenglanz hat, der auch noch bemerklich ist, wenn aufrechtabstehende Haare sich unter die anliegenden mischen.

Die Stengel stehen aufrecht und ihre Aeste ebenfalls, die an der Seite des Busches richten sich aus einer schiefen Basis auf und Stengel und Aeste haben oft gleiche Höhe. Die Haare der Blätter stehen auf beiden Seiten bald wagerecht ab, bald liegen sie mehr an, bald ist die obere Seite von Haaren entblöfst. Die Blüthen stehen zu 5—10 und mehren in den Köpfchen am Ende der Stengel und Aeste. Die Blüthenstielchen am Rande des Köpfchens tragen, wie an *C. austriacus*, ein Deckblättchen in ihrer Mitte, seltner aber die unter dem Kelche. Die Fahne ist bald ganz kahl, bald auf ihrem Kiele mit einigen Härchen bewachsen. Ueber die Unterschiede zwischen dem *C. capitatus* und *C. prostratus* vergleiche man den letztern.

Diese Art blühet nicht selten im Juli zum zweiten Male, trägt aber jedesmal ihre Blüthen in Köpfchen, und die äussern Blüthenstielchen haben auch jedesmal die Deckblättchen.

In der Schultesischen Sammlung befindet sich ein Exemplar des *Cytisus pallidus* Kitaibel, vom Autor selbst, welches ich von einem des *C. capitatus* nicht unterscheiden kann.

In Wäldern und zwischen Gebüsch an sonnigen Bergabhängen in Böhmen, Mähren, Bayern, Tyrol und durch die östreichischen Provinzen bis an das adriatische Meer. Mai. Jun., und später im Juli zum zweitenmal. ♄.

2099. CYTISUS *supinus*. *Linn.* Niedriger Bohnenbaum.

Die Blüthen endständig, zu zweien oder vieren doldig; die Blüthenstielchen mit Deckblättchen versehen; der Stengel sehr ästig und nebst den Aesten niedergestreckt; die Zweige aufstrebend und wie die Blätter locker-behaart, die Haare abstehend; die Kelche fast kahl.

Getr. Samml. Fl. germ. exsicc. n. 470.

Synon. *Cytisus supinus* Linn. Sp. pl. p. 1042. var. α, nach dem Citate aus Clusius. (Hierbei ist jedoch zu bemerken, dafs Linne dasselbe Citat auch unter die Var. β. gesetzt hat, was auf einem Schreibfehler beruhet, wie das beigesetzte Citat aus C. Bauhin anzeigt. Es mufs nämlich das letztere statt *Cytisus VII. species altera* heifsen *Cytisus VII.* Clus. hist. 1. p. 96.) *Cytisus supinus* Reichenb. Fl. excurs. p. 524. *Cytisi VII. species altera* Clus. Hist. 1. p. 96.

In der Behaarung, nämlich in den weit-abstehenden Haaren der Zweige, der Blatt- und Blüthenstiele und Blätter und dadurch, dafs die Blüthen stets in endständigen Köpfchen erscheinen, stimmt die vorliegende Art mit *C. capitatus* überein, sie unterscheidet sich aber durch niedergestreckte Stengel und Aeste, welche nebst den Zweigen viel dünner, schwächer und kürzer sind und gewöhnlich ist die ganze Pflanze nur spannlang; ferner durch die armblüthigen Köpfchen, die nur aus 2 und 3 Blüthen bestehen. Die dünnen, auseinander tretenden Aeste und Zweige zeigen auch an der getrockneten Pflanze das Niedergestreckte. Die Kelche sind schwach-

behaart, aber die Haare stehen eben so weit ab, wie bei *C. capitatus*. Blüthen und Hülsen sind bemerklich kleiner, als bei diesem. Letztere sind rauhhaarig.

Von dem folgenden *Cytisus prostratus* unterscheidet sich die vorliegende Art durch die mindere Gröfse, die dünnen Aeste und Zweige und dadurch, dafs sie stets ihre Blüthen in endständigen Köpfchen trägt.

Reichenbach citirt in der Flora excursoria hieher den *Cytisus VII.* Clus. hist. 1. p. 96, der nach meiner Ansicht zu *Cytisus supinus* Jacquin (dem *C. biflorus* L'Herit.) gehört; sodann *C. hirsutus* Jacq. Observat. t. 96, wovon Tausch in der bot. Zeitung sagt, es sey eine gute Abbildung von *Genista candicans*, ich kann letztere Abbildung nicht vergleichen. — Den *Cytisus hirsutus* Willd. Sp. pl. 3. p. 1122 hat Willdenow nach Jacquin's Abbildung vorgetragen, die Pflanze selbst sah er nicht.

Auf Heiden und an Waldrändern in Unteröstreich um Wien. Mai. ♄.

2100. Cytisus *prostratus*. *Scopoli*. Gestreckter Bohnenbaum.

Die Blüthen an den vorjährigen Zweigen seitenständig zu zweien und dreien, ziemlich lang-gestielt, ohne Deckblättchen, an den heurigen endständig, doldig, später erscheinend, die äussern Blüthenstielchen derselben mit Deckblättchen versehen; Stengel und Aeste niederliegend; die Zweige aufstrebend; die Blätter und Kelche rauhhaarig von abstehenden Haaren.

Synon. *Cytisus prostratus* Scop. Carn. 2. p. 70. (nach den Bemerkungen von Hladnik.) *C. bis florens* Host. Flor. austr. 2. p. 340. *C. supinus* DeCand.! Prodr. 2. p. 156, mit Ausschl. des Citates von Jacquin.

Die vorliegende Art ist dem *Cytisus capitatus* allerdings sehr ähnlich, so dafs man getrocknete Exemplare, welche keine seitenständigen Blüthen oder Schoten haben, kaum unterscheiden kann. Im Leben aber unterscheidet sie sich ohne Schwierigkeit dadurch, dafs die Stengel stets niedergestreckt sind, dafs nur die Zweige aufstreben, und dafs die Blüthen im Frühlinge seitenständig einzeln oder zu 2—3 in Büscheln erscheinen. Die Pflanze nämlich blühet wie *Cytisus capitatus* zweimal, das erste Mal im Mai mit seitenständigen Blüthen ohne Deckblättchen an den Blüthenstielchen und später im Juli und August am Ende der heurigen Triebe mit endständigen Köpfchen, deren Blüthenstielchen, wie bei *Cytisus capitatus*, mit Deckblättchen versehen sind. Bei diesem sind die frühen und späten Blüthen kopfförmig-zusammengestellt, und in beiden Fällen finden sich die Deckblättchen vor. Wenn man nun in Herbarien Exemplare findet, welche seitenständige völlig-ausgebildete Hülsen tragen und zugleich am Ende der jungen Triebe endständige Blüthenköpfchen, so hat man den *Cytisus prostratus* vor sich; wenn aber ausser den Blüthenköpfchen am Ende der jungen Triebe ausgebildete, tiefer-sitzende Hülsen ein den mittlern Ast endigendes Köpfchen bilden, so ist die Pflanze *Cytisus capitatus*.

Die Frühlingsblüthen kommen zu zweien und dreien, seltner einzeln oder zu vieren, mit 3 oder 4 Blättern aus einer seitenständigen Knospe hervor und bilden durch ihre Zusammenstellung die benannten beblätterten Trauben, zuweilen sind aber auch nur wenige Blüthen an den Seiten der Zweige vorhanden. Die Haare an den jungen Trieben stehen gewöhn-

lich wagerecht ab, so daſs man dazwischen die Rinde der Pflanze sehen kann, ein andersmal sind sie aber auch aufrechter und bedecken dadurch die Rinde. Ein solches Exemplar erhielt ich von Wien aus dem Hostischen Garten als *Cytisus bis florens* Host. Die Hülsen sind gewöhnlich dicht-rauhharig, zuweilen aber auch kahl und nur am Rande mit den langen Haaren besetzt. Dieses bildet die Abart:

ε. die wimperige, *Varietas ciliata.* Zu dieser Varietät gehört der *Cytisus ciliatus* Wahlenberg Flor. carpat. p. 219, nach einem Exemplare von Rochel in dem Herbarium von Schultes.

Dem *C. prostratus* in seiner Frühlingstracht ist der *C. supinus* Bertolon. Amoen. ital. p. 174 sehr ähnlich, er unterscheidet sich jedoch dadurch, daſs seine Blüthen, welche sämmtlich seitenständig sind, an ihren Stielchen Deckblättchen tragen, was bei *C. prostratus* nicht vorkommt. Nach dem Citate von Bertoloni in DeC. Prodrom. 2. p. 156., welches mit dem ! Zeichen versehen ist, bildet diese Art den *C. hirsutus* DeCand.

Den oben citirten *C. supinus* DeCand. Flor. franc. suppl. p. 549 besitze ich von DeCandolle selbst, auf dem Col de Tende gesammelt und eben daher von Bronn und Schneider. Die Exemplare sämmtlich sind in der Frühlingstracht gesammelt und haben am Ende ihrer jungen Triebe die Blüthenköpfchen noch nicht entwickelt; aber, daſs sie zu *C. prostratus* und nicht zu *C. hirsutus* gehören, daran zweifele ich kaum. Eines der Exemplare hat kahle, nur am Rande gewimperte Fruchtknoten und gehört zu der oben angeführten *Varietas ciliata.*

In der Sammlung der Münchner Academie findet sich ein Exemplar des *Cytisus serotinus* Kitaibel vom Autor selbst. Ich kann dieses von einem des *C. prostratus* nicht unterscheiden, aber dieser ist doch nur in so fern spät blühend, (*serotinus,*) als er später zum zweitenmale die köpfig-zusammengestellten Blüthen hervorbringt.

Auf steinigen Bergen in Krain und im südl. Tyrol. Mai und vier Wochen später im Juni zum zweitenmale. ♄.

2101. Cytisus *hirsutus*. *Linne.* Rauhhaariger Bohnenbaum.

Die Blüthen alle seitenständig, zu zweien und dreien beisammen, ziemlich kurz-gestielt; die Blüthenstielchen ohne Deckblättchen; die Stengel niedergelegt und aufstrebend, oder auch aufrecht; die Zweige, Blätter und Kelche rauhhaarig von abstehenden Haaren.

Abbild. *Cytisus falcatus* Waldst. und Kit. Pl. rar. hung. t. 238.

Synon. *Cytisus hirsutus* Linn. Sp. pl. 1042. (nach der Beschreibung im Hortus upsaliensis p. 211, mit Ausschluſs des Synonymes aus C. Bauhin: *Cytisus foliis subrufa lanugine canescentibus* und des Synonymes aus Clusius.) *C. hirsutus* Scop. Flor. carn. 2. p. 70. Host. Flor. austr. 2. p. 342. *C. polytrichus* M. Bieberst. Fl. taur. cauc. 3. p. 477. *C. virgatus* Vest in der Syllog. Plant. nov. societ. ratisb. 1. p. 23, nach einem Exemplare von Vest selbst in der Hochstetterischen Sammlung. *C. falcatus* Waldst. u. Kit. Pl. rar. hung. p. 264.

Der *Cytisus hirsutus* hat die Behaarung von *C. capitatus* und *C. prostratus*, unterscheidet sich jedoch von jenem leicht durch die Stellung

der Blüthen, welche büschelig an den Seiten der Aeste stehen und an diesen Aesten lange beblätterte Trauben bilden, niemals aber in endständige Köpfchen geordnet sind. Allein schwierig sind getrocknete Exemplare von denjenigen des *C. prostratus* zu unterscheiden, welche zur Zeit aufgelegt wurden, wo die später erscheinenden Blüthenköpfchen am Ende der heurigen Zweige noch nicht hervor getrieben waren; nur die längern reich mit Blüthen bedeckten Stengel oder Aeste geben in diesem Falle den *C. hirsutus* zu erkennen; an *C. prostratus* sind in der Regel die Aeste nur auf kurze Strecken und auch mit wenigern Blüthen besetzt. Die lebende Pflanze hat einen andern Habitus und wird nicht leicht verwechselt werden.

Die Wurzel treibt mehrere, oft auch nur wenige Stengel, welche bald niederliegen, bald aufstreben, bald aufrecht und 1—2′ hoch sind. Aeltere Pflanzen richten sich in der Regel auf und werden 2—3′ hoch und bilden einen sehr ästigen Busch mit langen, gertenförmigen, zurückgekrümmten und reich mit Blüthen besetzten Aesten. Die Haare an der Pflanze stehen weit ab, doch sind die jungen Zweige, die Blattstiele und die jüngern Blätter öfters mit mehr aufrechten Haaren bewachsen.

Ich halte die gegenwärtige Art und nicht den *C. prostratus* Scop. für den Linneischen *Cytisus hirsutus*, weil Linne nichts von dem zweimaligen Blühen und der Stellung der zweiten Blüthen in endständigen Köpfchen erwähnt, obgleich er die Pflanze lebend im Garten hatte, und weil ausserdem die im Hortus upsaliensis gegebene kurze Beschreibung genau zutrifft.

Nach dem Citate in Host's Flor. austr. 2. p. 342 gehört hieher der *Cytisus falcatus* Waldst. et Kitaib., und nach der Abbildung und Beschreibung in dem genannten Werke scheint es auch so; aber ich mufs doch bemerken, dafs sich in der Münchener Sammlung ein Exemplar des *C. falcatus* von Kitaibel selbst befindet, welches zu der Varietät des *C. elongatus* gehört, deren Haare am Stengel mit aufrecht-abstehenden gemischt sind, was der Pflanze ein rauhhaarigeres Ansehen gibt, wobei ich aber auch noch weiter bemerken mufs, dafs der ganze Unterschied zwischen *Cytisus hirsutus, elongatus* und *biflorus* nur auf der Richtung und Länge der Haare am Stengel und Kelche beruhet, und dafs deswegen hier gar leicht der Arten zu viel seyn können, was ich, zu ermitteln, denjenigen Botanikern überlasse, welche diese Pflanzen an ihren Standorten beobachten können.

Auf steinigen Gebirgswäldern, in Krain und Untersteyermark, im Littorale, selten auch in Böhmen. Mai. Jun. ♄.

2102. Cytisus *biflorus*. *L'Heritier*. Zwillingsblüthiger Bohnenbaum.

Die Blüthen alle seitenständig, zu zweien und dreien beisammen, ziemlich kurz-gestielt; die Blüthenstielchen ohne Deckblättchen; die Stengel niedergelegt und aufstrebend oder auch aufrecht; die Zweige, Blätter und Kelche seidenhaarig von angedrückten Haaren.

Abbild. *C. supinus* Jacq. Flor. austr. t. 20. Sturm Heft 29. *Cytisus VII.* Clus. hist. 1. p. 96.

Synon. *Cytisus biflorus* L'Herit. Stirp. 184. Ait. Hort. kew. ed. 2.

vol. 3. p. 52. Willd. Sp. pl. 3. p. 1125. DeCand. Prodr. 2 p. 155. *C. supinus* Jacq. Fl. austr. 1. p. 15. Host. Fl. austr. 2. p. 342. (nach einem Exemplare aus dem Wiener Garten.) Willd. Sp. pl. 3. p. 1125. *C. supinus β.* Linn. Sp. pl. p. 1042.

Die vorliegende Art ist dem *Cytisus hirsutus* in seinem ganzen Baue sehr ähnlich, unterscheidet sich aber dadurch, dafs die jüngern Aeste, die Zweige, die Blätter unterseits, und die Kelche mit kürzern anliegenden Härchen bedeckt sind; die jüngern Zweige erhalten dadurch ein seidenartiges Ansehen. Zuweilen sind aber unter diese angedrückten Haare auch andere aufrecht-abstehende gemischt, wodurch nun die Zweige etwas rauhhaariger aussehen, allein es finden sich doch auch noch die kurzen angedrückten vor, welche die Rinde der Zweige bedecken. Dasselbe findet an den Blattstielen und Hülsen statt, deren Haare gewöhnlich angedrückt sind, die aber auch mit abstehenden vorkommen und sodann ein ziemlich rauhhaariges Ansehen haben.

Die Pflanze ändert mit schmälern und breitern, mit lanzettlichen und verkehrt-eyförmigen Blättchen ab, wie die meisten Arten der gegenwärtigen Rotte. Zu den schmalblättrigen gehört der *Cytisus biflorus* L'Heritier im Wiener botanischen Garten, wovon ich durch die Gefälligkeit von Fenzl Exemplare besitze. Aus derselben Quelle besitze ich den *Cytisus supinus* Jacquin, welcher mit *C. biflorus* L'Heritier ganz genau übereinstimmt. An seinem Standorte liegt der Strauch meistens nieder, im Garten aber richtet er sich auf. Jacquin sagt (Flor. austriac. 1. p. 15) „kultivirt wird die Pflanze strauchartiger, sehr ästig und ausgebreitet; sie bekommt holzige Stämme von anderthalb Zoll Durchmesser und erhebt sich zu einem 4 Fufs hohen und 8 Fufs breiten Strauch, dessen lange, zahlreiche, abstehende Aeste in einem Bogen zurückgekrümmt erscheinen und, mit aufrechten Blüthen überall dicht-beladen, sodann einen zierlichen Anblick gewähren."

Genau das von Jacquin beschriebene Ansehen des *C. biflorus*, seines *C. supinus*, hat auch der kultivirte *Cytisus elongatus* Waldst. und Kit. Plant. rar. hung. 2. p. 200. t. 183; er unterscheidet sich von *C. biflorus* L'Herit. nur durch abstehende Haare des Kelches, die jedoch länger als bei diesem sind. Es ist mir aber dennoch sehr wahrscheinlich, dafs der *C. elongatus* blofs eine Abart des *C. biflorus, pilis calycis patulis*, darstellt. Er wurde von Hochstetter bei Brünn in Mähren entdeckt, aber neuerdings von Rohrer und Mayer nicht wieder gefunden.

Fast alle Arten der gegenwärtigen Rotte ändern mit beinahe um die Hälfte kleinern Blüthen ab. Eine solche von *C. biflorus* L'Heritier oder *C. supinus* Jacquin ist der *C. biflorus* Waldst. und Kit. Pl. rar. hung. 2. p. 181. t. 166, den man als Varietät

β. die kleinere, *Varietas minor*, betrachtet: *Cytisus biflorus β.* Koch Synops. p. 156. *C. supinus β.* Wahlenb. Fl. carpat. p. 220. *C. biflorus* Waldst. et Kit. Plant. rar. hung. 2. p. 181. t. 166, nach einem Exemplare von Kitaibel selbst in der Münchener Sammlung. *C. cinereus* Host Fl. austr. 2. p. 343. Die Pflanze varirt ferner

γ. die bleichgelbe mit blafsgelben Blüthen und

δ. die bunte, mit gelblich-weifsen Blüthen, an denen sich die Mitte der Fahne und die Spitze der Flügel und des Schiffchens purpurn färbt. Beide Varietäten von Grabowsky in Schlesien entdeckt, beweisen, dafs der *Cytisus leucanthus* Waldst. und Kit. ebenfalls nur eine Varietät mit

weifsen oder weifsgelben Blüthen von *C. austriacus* ist, die sich übrigens, wie ich oben schon bemerkte, in Deutschland noch nicht vorgefunden hat.

Willdenow beschreibt in der Berliner Baumzucht 2. Ausgabe p. 119 den *Cytisus elongatus* und p. 120 den *C. supinus* beide mit anliegenden Haaren am Kelche, und erstern mit anliegenden, letztern mit etwas abstehenden Haaren an den jungen Trieben. Nach meiner Ansicht hat Willdenow hier zwei Varietäten des *C. supinus*, als *C. falcatus* aber den *C. elongatus* beschrieben. DeCandolle charakterisirt dagegen im Prodr. 2. p. 155 den *Cytisus elongatus* richtig mit zottigen Kelchen, schreibt aber dem *Cytisus falcatus* angedrückt-zottige Kelche zu, versteht demnach unter *C. falcatus* eine Form des *C. biflorus*.

Der *Cytisus biflorus* wächst auf grasigen Hügeln und Bergwiesen, von Augsburg und Regensburg durch Bayern nach Oestreich, Böhmen, Mähren und Schlesien. April. Mai. ♄.

2103. Cytisus *purpureus*. *Wulfen*. Purpurblüthiger Bohnenbaum.

Die Büthen meistens zu zweien, seitenständig; die Stengel aufstrebend und nebst den Zweigen, Blättern und Kelchen kahl, oder zerstreut mit abstehenden Härchen bewachsen; der Kelch am Rande nebst den Nägeln der Blumenblätter wimperig; die Hülsen kahl.

Abbild. Jacq. Flor. austr. append. t. 48. Sturm Heft 24. Scop. Flor. carn. t. 43.

Getr. Samml. Flor germ. exsicc. n. 1253. Sieber Herb. Fl. austr. n. 221.

Synon. *Cytisus purpureus* Wulf. in Jacq. Flor. austr. 5. p. 54. Scopol. Fl. carn. 2. p. 905.

Die purpurnen Blüthen zeichnen die vorliegende Art auf den ersten Blick aus. Die ästige, bräunliche Wurzel treibt mehrere, nach allen Seiten hin ausgebreitete, ½—2′ lange Stengel von der Dicke einer Federspule, welche an ihrer Spitze, so wie die Zweige derselben aufstreben. Die jungen Zweige sind hellgrün und kahl wie das ganze Gewächs oder sie sind nebst den Blattstielen, dem Blattrande, der Unterseite der Blätter und den Kelchen mit einzelnen, zersreuten, abstehenden Haaren bewachsen; die Blätter sind auch in der Jugend zuweilen mit einigen anliegenden Härchen bestreut, die sich aber bald verlieren. Die Blätter stehen an den jungen Trieben wechselständig, sind gestielt, dreizählig, oberseits dunkelgrün, nicht glänzend, unterseits bleicher. Die Blättchen lanzettlich, oder länglich-lanzettlich, in ein Stachelspitzchen ausgehend. Der rinnige Blattstiel hat ungefähr die Länge des Blattes. An den ältern Zweigen stehen die Blätter, wie bei den vorhergehenden Arten, zu zweien und vieren büschelig und jedes Büschel stützt eine oder zwei gestielte Blüthen. Das Blüthenstielchen ungefähr so lang als die Kelchröhre. Der Kelch glockig, nach vorne hin braunroth-gefärbt, etwas kürzer als bei den vorhergehenden Arten; die Lippen am Rande flaumig-wimperig, die obere in zwei dreieckige Zähne gespalten, die untere an der Spitze mit drei kleinen und kurzen Zähnchen. Die Blume freudig-rosenroth, mit gesättigtern Adern auf der Fahne und den Flügeln. Letztere am obern Rande queerrunzelig. Die Nägel der sämmtlichen Blumenblätter mit ziemlich langen Zotten gewimpert. Das Pistill ganz kahl,

übrigens nebst den Staubgefäfsen gerade so gebaut, wie bei den zunächst vorhergehenden. Die Kölbchen röthlich-gelb, die der kurzen Staubgefäfse um die Hälfte kleiner und rundlich. An den Blüthenstielchen und zwar auf der untern Seite derselben findet sich ein sehr kleines Schüppchen oder deren zwei als Anfang zu Deckblättchen, welche sich jedoch selten so entwickeln, dafs sie in die Augen fallen. Die Hülse wie bei den vorhergehenden der Rotte gebauet, kahl, oder nach Wulfen zuweilen flaumhaarig, vergl. Jacq. Fl. austr. 5. p. 55.

Durch die Güte von Tommasini erhielt ich eine Varietät:

β. die kleinere, *Varietas minor.* „Die Pflanze ist niedriger und die Blüthen sind im Leben bleich-rosenroth, beinahe fleischfarben." Tommasini in brieflichen Mittheilungen. An den getrockneten Exemplaren konnte ich keine hinreichenden Merkmale finden, um die Pflanze als Species zu sondern, wofür sie dieser Freund zu halten geneigt ist.

Der *Cytisus purpureus* wurde von Wulfen zuerst gefunden, und von ihm an Scopoli mitgetheilt. Vergl. Scop. Fl. carn. 2. p. 69 und Jacq. Fl. austr. 5. p. 54. 55. Er wächst auf Kalkhügeln und kalkigen Gebirgen und bis in die Voralpen hinauf im südlichen Tyrol dem Mandelgebirg, (Erschweiler!) bei Clotz im Val di Non, (Angelis!) in Kärnthen, (Sieber! Herbar. Fl. austr. n. 221.) in Krain am Isonzo, (Tommasini!) bei Laibach am Savestrom und auf dem Grofskahlenberg, (Graf!, Wulfen schreibt Grofsgallenberg.) Die Var. β. auf felsigten Kalkhügeln zwischen Reppen, Jabor und Jomai im Krainer Küstenlande, (Tommasini!) auf dem Monte Spaccato, (Kützing!) April—Jun. ♄.

b. Dornige.

2104. Cytisus *spinescens*. *Sieber*. Dornästiger Bohnenbaum.

Die Blüthen einzeln, seitenständig; die Stengel sehr ästig; die Aeste zu Dornen erhärtend, pfriemlich; die Zweige, Blätter und Kelche silberfarben-seidenhaarig.

Synon. *Cytisus spinescens* Sieber nach Sprengel Syst. veget. 3. p. 255. Tenore Syllog. Fl. neapol. p. 342, die Varietät mit seidenhaarigen Hülsen. *C. argyreius* Reichenb. Fl. exc. p. 523. *C. ramosissimus* Tenor. Syllog. Fl. neap. p. 343, die Varietät mit kahlen Hülsen, welche nur in der Jugend an beiden Rändern wimperig sind.

Ein niedriger, 3—6″ hoher, sehr ästiger Strauch, dessen kurze Stämme gewunden und knotig sind. Die vielen Aeste wachsen mit ihren Zweigen sperrig durcheinander; sie sind stielrund und bilden einen dichten Busch; die mittlern stehen aufrecht, die zur Seite legen sich auf die Erde nieder. Die ältern Zweige erhärten und gehen in 1—2″ lange, schlanke und nackte Dornen über. Die jüngern Zweige sind zur Blüthezeit kürzer als diese Dornen, und nebst den Blättern beiderseits, den Blatt- und Blüthenstielen und Kelchen dicht mit silberglänzenden, angedrückten Härchen bedeckt, welche auch zum Theil noch an den ältern Zweigen vorhanden sind. Die Blätter stehen an den heurigen Zweigen wechselständig, an den ältern büschelig, sie sind klein, dreizählig, die Blättchen 2—3‴ lang, lanzettlich oder länglich oder verkehrt-eyförmig, spitzlich, die untersten auch stumpf. Der Blattstiel so lang oder länger als das

Blatt. Die Blüthen einzeln, aus einem der seitenständigen Blätterbüschel hervorgehend, grofs, im Verhältnifs des kleinen Strauches, so grofs wie bei *Cytisus austriacus*. Die Blüthenstielchen kürzer oder länger, aber niemals halb so lang als der Kelch. Der Kelch 5—6''' lang, röhrig, von dünner, häutiger Substanz, wie bemerkt, dicht-seidenhaarig. Die obere Lippe zweilappig, die Lappen stumpf, ein wenig zur Seite gekrümmt, aber doch auf der Fahne aufliegend; die untere Lippe an der Spitze kurz-dreizähnig, der mittlere Zahn schmäler und kürzer. Die Blume von der Gestalt der Blume des *C. austriacus*, citronengelb, die Fahne (nach Tenore) mit einem bräunlichen Roth überlaufen. Die Hülsen wie bei *C. austriacus*, mit niederliegenden, langen Haaren besetzt oder kahl und am Rande mit Haaren bewimpert, wie auch *C. prostratus* und andere vorkommen.

Das Exemplar des *Cytisus ramosissimus* Tenore, vom Entdecker selbst in Martius Sammlung ist ganz genau die vorliegende Pflanze. Die Blätter sind an diesem Exemplare eben so behaart, kommen aber nach Tenore auch ziemlich kahl vor.

Auf steinigen Plätzen der Insel Cherso, auf der Rabia petraea, (Biasoletto! Noé) Mai. ♄.

Fünfte Rotte.

Salzwedelia Flora der Wetterau. Die Kelchröhre kurz; die Lippen länger als die Röhre, die obere bis auf ihre Basis zweitheilig, die Zähne geradevorgestreckt. Die Blätter ohne Nebenblätter. Der Nabelstrang nicht verbreitert. — Die Arten dieser Rotte kommen hinsichtlich der tiefgetheilten Oberlippe des Kelches mit der ersten der Gattung *Genista* überein, unterscheiden sich aber durch die Anheftung der Narbe.

2105. Cytisus *sagittalis*. *Koch*. Geflügelter Bohnenbaum.

Die Stengel wehrlos, geflügelt-zweischneidig, gegliedert, die blüthentragenden 3—6flügelig; die Blätter einfach, länglich-lanzettlich; die Trauben endständig, fast kopfig; die Blüthenstielchen und Kelche nebst dem untern Rande des Schiffchens zottig.

Abbild. Jacq. Flor. austr. 3. t. 209.

Getr. Samml. Flor. germ. exsicc. n. 469.

Synon. *Cytisus sagittalis* Koch Synops. p. 157. — *Genista sagittalis* Linn. Sp. pl. p. 998. Willd. Spec. pl. 3. p. 938. DeCand. Prodr. 2. p. 151. *Salzwedelia sagittalis* Flor. d. Wett. 2. p. 498. *Spartium sagittale* Roth. Tent. fl. germ. 1. p. 302.

Die Wurzel treibt mehrere Stengel, welche unter der Erde fortkriechen, sich daselbst verästeln, unterwärts Wurzelfasern treiben, nach oben aber jährlich eine Menge Stengel, welche einen Rasen bilden, und nachdem sie Frucht getragen haben, absterben. Diese Stengel sind ganz einfach, an ihrer Basis stielrund, mit einigen schwachen Kanten belegt, von da an aber mit 2—3 und bis 6 Flügeln besetzt, welche nach oben hin breiter werden, und von welchen zwei gegenüberstehende die Breite von $2\frac{1}{2}'''$ einnehmen; sie sind übrigens kahl, oder etwas behaart, grasgrün und

glänzend, und da, wo ein Blatt entspringt, abgesetzt, indem zwei derselben gegen den Ursprung des Blattes hin zusammentreten; dadurch erscheint der geflügelte Stengel gegliedert. Die Blätter sind sitzend, ey-lanzettförmig, spitz oder stumpflich, mit einem aufgesetzten Spitzchen, auf beiden Seiten mit abstehenden Haaren bewachsen, entfernt-gestellt. Die Blüthen in einer kurzen, eyförmigen, endständigen Traube, 5—6‴ lang, gestielt; die Blüthenstielchen 1‴ lang, in der Mitte mit 2 linealischen Deckblättchen und an der Basis mit einem gröfsern lanzettlichen Deckblatte gestützt, nebst dem Kelche und der Spindel der Aehre zottig. Der Kelch gelbgefärbt, tief-zweilippig; die obere Lippe bis auf die Basis zweitheilig, mit eylanzettförmigen, zugespitzten Zipfeln; die untere bis auf ein Drittel dreispaltig. Die Fahne tief-ausgerandet, in der Ausrandung, so wie das Schiffchen auf seinem Kiele zottig-wimperig. Die Flügel so lang als das Schiffchen und nur ein wenig kürzer als die Fahne, an der Basis runzelig-gefaltet. Der Fruchtknoten stark behaart. Der Griffel zuletzt zum Schiffchen heraustretend. Die Narbe auf der Spitze des Griffels schief auswärts-aufgewachsen, wie bei den *Cytisus*-Arten überhaupt.

Die *Genista sagittalis* wächst in lichten Wäldern, am Rande derselben, auf Heiden, unbebaueten Hügeln und trocknen Wiesen im mittlern und südlichen Deutschland, aber doch nicht allenthalben. Mai. Jun. Halbstrauch.

Sechste Rotte.

Lotoides DeCand. Die Blüthen in Köpfchen. Die Kelchröhre kurz, die Lippen länger als die Röhre; die obere bis auf die Basis zweitheilig. Die Blätter mit krautigen Nebenblättern.

2106. Cytisus *argenteus*. *Linne*. Silberglänzender Bohnenbaum.

Die Blüthen meistens zu dreien, in endständigen, zuletzt seitenständigen Köpfchen; die Aeste, Blätter und Kelche seidenhaarig; die Blätter dreizählig, wechselständig; die Lippen des Kelches länger als die Röhre, die obere zweitheilig, die untere dreispaltig, die Zähne vorgestreckt, lanzettlich, zugespitzt.

Abbild. Sturm Heft 59. *Lotus narbonensis incana* Tabernaem. Kräuterb. p. 893.

Getr. Samml. Flor. germ. exsicc. n. 347.

Synon. *Cytisus argenteus* Linn. Sp. p. 1043. Willd. Sp. pl. 3. p. 1128. DeCand. Prodrom. 2. p. 156.

Eine spindelige, schlanke Wurzel treibt unterwärts an ihrem Ende Fasern und auf der Erde einen Rasen von Stengeln, welche an ihrer Basis holzig sind, an ihren Seiten aber und an ihrem Ende krautige Aeste und Zweige von der Dicke eines Bindfadens treiben, die 3—6″ lang sind, einen ausgebreiteten Rasen bilden, und jährlich wieder absterben; sie sind, so wie die ganze Pflanze, mit Ausnahme der Oberseite der Blätter und eines Theiles der Blumen, mit anliegenden, seidig-glänzenden Haaren dicht bedeckt. Die Blätter sind wechselständig, gestielt, dreizählig; die

Blättchen lanzettlich, oder elliptisch, oberseits dunkelgrün, kahl, oder anfänglich behaart und später kahl, unterseits stets silberglänzend; an den untern kürzer-gestielten Blättern stumpf, an den obern langgestielten spitz. Zwei ey- oder lanzettförmige, spitze, bis 2‴ lange Nebenblätter sind an die Basis des Blattstieles angeheftet und auf der hintern Seite an ihrer Basis in eine kurze Scheide verwachsen. Die Blüthen zu 2 und 3 auf einem gemeinschaftlichen, ½—1″ langen Blüthenstiele zusammen- oder auch zu einer armblüthigen Traube entfernter-gestellt, von der Gröfse des *Lotus corniculatus;* der gemeinschaftliche Blüthenstiel anfänglich endständig, dann aber oft seitenständig, indem sich zwischen ihm und dem obersten Blatte ein längerer Zweig entwickelt; die Blüthenstielchen kurz, über ihrer Basis mit einem kleinen, lanzettlichen Deckblättchen und weiter hinauf mit zwei schmälern besetzt, die auch manchmal höher hinauf zusammengerückt erscheinen. Der Kelch grofs, tief-zweilippig, die obere Lippe bis auf ihren Grund zweitheilig, die Zipfel länglich-lanzettlich, zugespitzt, bis über die Hälfte der Fahne heraufreichend; die untere Lippe bis auf ein Drittel dreispaltig, die Zähne lanzettlich, spitz. Die Fahne kurz-benagelt, auf dem Rücken seidenhaarig; die Flügel und das Schiffchen kahl. Die Narbe mit länglichen, aber nicht sehr bemerklichen Papillen besetzt. Die Hülse 1″ lang, 2‴ breit, lineal-länglich, flachgedrückt, mit längern, niederliegenden Haaren dicht-besetzt.

Auf steinigen, unbebaueten, sonnigen Orten in der Umgegend von Triest. Mai. Halbstrauch.

Siebente Rotte.

Asterocytisus. Die Blüthen in endständigen Köpfchen oder Dolden. Die Blätter gegenständig, die Blattstiele bleibend und erhärtend.

2107. Cytisus *radiatus.* *Koch.* Strahliger Bohnenbaum.

Der Stengel wehrlos; die Zweige, Blätter, Kelche und das Schiffchen seidenhaarig; die Blätter gegenständig, dreizählig, die Blättchen linealisch; die Blattstiele bleibend; die Blüthenköpfchen endständig, 3—6 blüthig.

Abbild. Column. Ecphr. t. 294.

Getr. Samml. Fl. germ. exsicc. n. 1037.

Synon. *Cytisus radiatus* Koch Synops. p. 157. *Genista radiata* Scopol. Carn. 2. p. 51. DeCand. Prodr. 2. p. 146. *Spartium radiatum* Linn. Spec. pl. p. 996. Willd. Spec. pl. 3. p. 934.

Ein 1—1½′ hoher, aufrechter, aber sehr ästiger Strauch, welcher einen dichten Busch bildet. Die Aeste sind gegenständig oder quirlig, tief-gefurcht, die ältern gelbbräunlich und kahl, die jüngern dünn, grün, vierkantig und gerieft, den Aesten eines Equisetum ähnlich, und nebst den Blättern mit angedrückten, etwas seidenartig-glänzenden Haaren bewachsen. Die Blätter an der Theilung der Zweige gegenständig, dreizählig, auf einem kurzen, dicken, gefurchten Stiele sitzend, welcher so dick ist als das Aestchen, welches er stützt. Die Blättchen linealisch, oder lanzett-linealisch, keine Linie breit, wagerecht-ausgebreitet und so auseinander-tretend, dafs sie wie die Blätter eines *Galium* einen Quirl oder, wie der Name der Pflanze an-

zeigt, die Strahlen eines Sternes darstellen. Die Blättchen sind abfällig, aber die Blattstiele bleiben und vergröfsern sich, werden holzig und gelbbraun und gleichen an den ältern Aesten zwei gegenübergestellten, dicken Schuppen, welche mit 3 erhabenen Kielen durchzogen sind und an ihrem abgestutzten Ende beiderseits ein Zähnchen tragen. Die Blüthen 4‴ lang, sehr kurz-gestielt, am Ende der jungen Zweige zu zweien und dreien in eine Dolde oder in Köpfchen zusammengestellt. Jedes Blüthenstielchen mit einem kleinen Deckblättchen gestützt und ausserdem noch die Dolde selbst mit zwei gröfsern von der Länge des Kelches, welche zuweilen in ein wirkliches, aber einfaches Blatt umgewandelt sind. Zuweilen steht dicht unter der aus 2 oder 3 Blüthen bestehenden Dolde noch ein Quirl von 3 Blüthen, wodurch das Köpfchen 5—6blüthig wird. Der Kelch nebst dem Schiffchen dicht-seidenhaarig. Die Oberlippe des Kelches bis auf ihre Basis zweitheilig, mit eyförmig-dreieckigen, spitzen Zipfeln; die untere Lippe bis auf die Mitte dreispaltig. Die Blumenblätter ziemlich gleich, gelb. Die Narbe durch verlängerte Papillen bewimpert, auf der Spitze des Griffels schief auswäts aufgewachsen. Die Hülse rauten-eyförmig, dicht-zottig von aufrecht-anliegenden Haaren, 3—4eyig, 1—2samig. Die Samen schwarz.

In Gebirgsgegenden und Voralpen bei Cilli in Untersteyerm., (Nagy,) in Krain, nicht selten, (Scopoli,) auf den Steiner Alpen, (Wulfen,) in Görz, (Tommasini,) im südlichen Tyrol, (Host.) Mai. Jun. ♄.

524. LUPINUS. *Linne.* Lupine.

Der Kelch zweilippig, vertrocknend. Die Flügel der Blumenkrone hinten an ihrem obern Rande zierlich faltig-runzelig. Das Schiffchen in einen Schnabel zugespitzt. Die Staubfäden in eine ganze Röhre zusammengewachsen; der freie Theil derselben pfriemlich. Die Kölbchen abwechselnd sehr ungleich. Die Hülse gedunsen, lederig, im frischen Zustande grün und fleischig, inwendig durch ein lockeres Zellgewebe zwischen den Samen queer in Fächer abgetheilt.

Eine ausgezeichnete Gattung durch ihre Blätter, deren Blättchen fingerig in einem Kreise und gleichsam schildförmig auf der Spitze des Blattstieles stehen. Dieses Kennzeichen nebst dem in einen Schnabel zugespitzten Schiffchen unterscheidet diese Gattung von allen vorhergehenden dieser Ordnung.

2108. Lupinus *hirsutus*. *Linne.* Rauhhaarige Lupine.

Die Stengel krautartig und nebst den Blattstielen rauhhaarig von langen, weit-abstehenden Haaren; die Blüthen wechselständig oder zu dreien in Halbquirlen, die Deckblätter linealisch, die obere Kelchlippe zweitheilig, die untere halb-dreispaltig; die Blättchen länglich- oder verkehrtey-keilförmig, auf beiden Seiten abstehend-behaart.

Synon. *Lupinus hirsutus* Linn. Spec. pl. p. 1015. Willd. Spec. pl. 3. p. 1023. DeCand. Prodr. 2. p. 407.

Die Wurzel gerade-hinabsteigend, einfach; sie treibt einen von unten an ästigen oder gleich über der Wurzel in mehrere Nebenstengel getheilten Stengel. Der mittlere ist 6—8″ hoch, die untern seitenständigen

oder die untern Aeste werden aber gewöhnlich etwas höher; sie sind nebst den Blattstielen, der Spindel der Traube, den Blüthenstielchen, Deckblättern und Kelchen mit langen, abstehenden, weifsen Haaren reichlich besetzt; die Haare werden aber an den während einiger Zeit im Herbarium aufbewahrten Exemplaren fuchsroth. Die Blätter sind langgestielt, aus 5—7, fingerig-gestellten Blättchen zusammengesetzt; die Blättchen länglich, keilförmig, oder verkehrt-eyförmig, stumpf mit einem kleinen Spitzchen, ganzrandig, nach der Basis verschmälert und in ein kurzes Stielchen übergehend, auf beiden Seiten behaart mit zerstreueten, zwar abstehenden, aber doch mehr niederliegenden Haaren. Die Blüthen am Ende des Stengels und der Aeste in Trauben, unregelmäfsig abwechselnd, oder zu dreien in Halbquirle, gestellt, 6‴ lang, kurz-gestielt; das Blüthenstielchen nur ein Drittel so lang als die Oberlippe des Kelches, an seiner Basis mit einem schmalen, linealischen oder lanzettlinealischen Deckblatte gestützt, welches bis zum halben Kelche hinaufreicht. Der Kelch an seiner Basis mit zwei linealischen Deckblättchen versehen; die obere Lippe desselben bis fast auf die Kelchbasis zweitheilig, mit lanzettlichen Zipfeln; die untere Lippe etwas länger, bis auf die Hälfte in drei linealische Zähne gespalten. Die Fahne und die Flügel fast gleichlang, blau mit dunklern Adern; das Schiffchen weifslich mit blauer Spitze. Die Hülse 1—$1\frac{1}{2}$″ lang, dicht-behaart mit aufrechten, langen Haaren.

Unter der Saat in Istrien, (Biasoletto.) Mai. Jun. ⊙.

525. ONONIS. *Linne.* Hauhechel.

Der Kelch fünfspaltig oder fünftheilig, bleibend, nach dem Verblühen vergröfsert, offen, nicht durch zusammenneigende Zähne geschlossen. Die Fahne nervig-gestreift, die Flügel am obern Rande flach, nicht faltig-runzelig. Das Schiffchen in einen Schnabel zugespitzt. Die Staubgefäfse in eine ganze Röhre zusammengewachsen, der freie Theil der Fäden unter den Kölbchen verbreitert. Die Hülse gedunsen. — Die Blätter aller einheimischen Arten dreizählig.

a. Die Früchte aufrecht, sitzend oder kurzgestielt.

2109. Ononis *hircina. Jacquin.* Stinkende Hauhechel.

Die Stengel aufrecht oder aufstrebend, wehrlos, zottig; die Blüthen blattwinkelständig, zu zweien, am Ende der Aeste gedrungen-ährig; die Blüthenstiele kürzer als der Kelch; die Blättchen oval, nebst den Nebenblättern gezähnelt, drüsig-haarig; die Hülsen aufrecht, eyförmig, kürzer als der Kelch; die Samen knötig-rauh.

Abbild. Jacq. Hort. vindob. 1. t. 93. Sturm Heft 72.

Synon. *Ononis hircina* Jacq. Hort. vindob. 1. p. 40. *O. altissima* Lam. Encycl. 1. p. 506. DeCand. Prodr. 2. p. 162. *O. foetens* Allion. Fl. ped. 1. p. 317. *O. arvensis* Linn. Syst. nat. 2. p. 478. Wahlenb. Fl. suec. p. 448. *O. spinosa α. mitis* Linn. Spec. pl. p. 1006.

Ich wähle für diese Art den Jacquinischen Namen, weil er älter als der Lamarckische ist und keine Mifsdeutung zuläfst, wie der Linneische, den Smith auf seine *Ononis arvensis* übertrug, welche aus *O.*

spinosa und *repens* zusammengesetzt ist. Linne scheint übrigens seine *O. arvensis* und die verwandten Arten nicht genau beobachtet zu haben, denn in der Flora suecica stellt er eine Varietät der *O. spinosa* mit wehrlosen Aesten auf, der er in den Species plantarum einzeln stehende Blüthen zuschreibt, in dem Systema naturae aber läfst er die *O. spinosa* ganz weg, und stellt statt ihrer eine *O. arvensis* mit zu zweien stehenden Blüthen auf, und Murray hat im Systema vegetabilium die Sache so belassen.

Die *Ononis hircina* unterscheidet sich von den folgenden drei Arten ohne Schwierigkeit durch die am Ende des Stengels und der Aeste befindlichen, kurzen, sehr gedrungenen Aehren, an deren unterm Theile die Blüthen stets zu zweien in dem Winkel eines Deckblattes stehen. Ausserdem findet sich noch Folgendes. Die Pflanze ist robuster und niemals dornig, die Stengel, deren eine Menge aus der Wurzel hervorsprofsen und welche aufrecht stehen oder in einem Bogen aufstreben, sind dicker, und dicht mit langen, schmierigen Zotten besetzt, unter welche sich, am Stengel weniger, an den Kelchen und Blüthenstielchen aber mehr, kürzere Drüsenhärchen mischen. Diese Haare verbreiten einen Geruch, beinahe wie Knoblauch; mit dem eines Bockes kann ich ihn nicht vergleichen. Die Blättchen der dreizähligen Blätter und das einzählige Blatt sind gröfser; das mittlere der untern Stengelblätter ist einen Zoll lang. Besonders fallen die grofsen Nebenblätter auf. In dem grofsen Fruchtkelche stimmt die Art mit *O. arvensis* überein. Uebrigens hat sie, wie die verwandten Arten, eine dem Blatte gegenüber stehende, hinabziehende Linie von kürzern, dichter-gestellten Haaren; der Stengel ist deswegen ebenfalls einzeilig-behaart, was jedoch wegen der übrigen starken Behaarung nicht auffällt.

Auf Wiesen und an Strafsen, von Holstein durch Mecklenburg bis Danzig, nach Schlesien und von da durch Galicien nach Ungarn. Der Standort in der Flora badensis ist irrig und Host's Angabe, dafs die Pflanze in Oestreich und in Tyrol vorkomme, ist noch näher zu prüfen. Jun. Jul. ♃.

2110. Ononis *spinosa*. *Linne*. Dornige Hauhechel.

Die Stengel aufrecht oder aufstrebend, einzeilig-zottig und zerstreut-drüsenhaarig, die Aeste unterbrochen-traubig, dornig; die Dornen meistens zu zweien; die Blüthen blattwinkelständig, einzeln; die Blüthenstiele kürzer als der Kelch; die Blättchen oval-länglich und nebst den Nebenblättern gezähnelt, ziemlich kahl; die Hülsen aufrecht, eyförmig, so lang als der Kelch oder länger; die Samen knotig-rauh.

Abbild. Sturm Heft 72. Hayn. Arzngew. 11. t. 43. Camerar. Epit. p. 443.

Getr. Samml. Flor. germ. exsicc. n. 652.

Synon. *Ononis spinosa* var. *β*. Linn. Spec. pl. p. 1006. *O. spinosa* Willd. Spec. pl. 3. p. 989.; (aber die Blüthen habe ich niemals zu zweien gesehen.) *O. spinosa* Wallr. Sched. crit. p. 379. DeCand. Prodr. 2. p. 163, mit Ausschlufs der Var. *γ*. *O. arvensis β*. Smith Flor. brit. 2. p. 758. Engl. Fl. 3. p. 267. *O. campestris* Koch et Ziz. Cat. pl. palat. p. 22.

Die Wurzel ist stark, holzig, ästig und dringt tief in die Erde. Sie treibt einen Busch von aufrechten und aufstrebenden, 1—2′ hohen Stengeln, welche hart und zuletzt holzig sind, stielrund, purpurbraun-gefärbt, wenigstens auf der, der Sonne zugekehrten Seite, mit zerstreuten, längern, gegliederten und kürzern drüsigen Haaren mehr oder weniger besetzt und ausserdem von Blatt zu Blatt und zwar auf der dem Blatte gegenüberstehenden Seite dichter-behaart und dadurch gleichsam einzeilig-haarig, von unten an bis ungefähr zur Mitte mit längern, ruthenförmigen Aesten, über diesen aber gleich jenen Aesten mit kurzen Aestchen besetzt, die mit Blättern nnd Blüthen bekleidet, unterbrochene, beblätterte Trauben darstellen. Die untern dieser Aestchen und zuweilen alle der ganzen Länge nach endigen sich in einen geraden, sehr spitzen, stechenden Dorn, oder es stehen zwei Dornen, wovon einer kürzer ist, nebeneinander, indem der unterste Zweig des Aestchens ebenfalls in einen Dorn ausgeht. Die übrigen kleinen Zweige sind wehrlos. Die Blätter sind grasgrün, anscheinend kahl, aber stets mehr oder weniger mit feinen Drüsenhärchen bewachsen, auf den beiden halbeyförmigen, zusammengewachsenen Nebenblättern fast sitzend oder kurzgestielt. Die untern dreizählig; die Blättchen länglich oder auch oval, gezähnelt-gesägt, das mittlere länger-gestielt und noch einmal so grofs. Die obern Blätter kleiner, einfach, länglich oder keilförmig und nur vorne gezähnelt. Die Nebenblätter ebenfalls gezähnelt. Die Blüthen kurz-gestielt, einzeln in den Blattwinkeln; der Blüthenstiel nicht so lang als die Kelchröhre. Die untern Deckblätter den obern Stengelblättern ähnlich, aber die obersten ohne Blatt, eyförmig, zugespitzt und ganzrandig. Der Kelch mit langen gegliederten, einfachen, und kürzern drüsigen Härchen besetzt. Die Zähne lanzettlinealisch, zugespitzt, nervig, die vier obern auf der Fahne liegend und nur ein Drittel so lang als diese. Die Fahne rundlich, sehr kurz-benagelt, auswendig glänzend und mit sehr kurzen Drüsenhärchen bestreut, inwendig matt, schön rosenroth, mit purpurfarbigen, geraden Adern; die Flügel weifs oder bleich-rosenroth, mit einigen schwachen Linien; das spitze Schiffchen dagegen wieder gesättigter-rosenroth und stärker mit Linien durchzogen. Das Schiffchen etwas kürzer als die Fahne, die Flügel aber kürzer als jenes. Die Träger alle zusammengewachsen, der freie Theil unter den Kölbchen erweitert. Diese citrongelb, abwechselnd rund und oval. Der Fruchtknoten eyförmig; der Griffel lang, pfriemlich, kahl; die Narbe klein. Die Hülse eyförmig, so lang als der Kelch oder etwas länger, ein wenig gedunsen, flaumhaarig, 2—3eyig, gewöhnlich aber nur einsamig. Die Samen rundlich, braun, von feinen Knötchen rauh.

Der *Ononis spinosa* nahe verwandt ist die *Ononis antiquorum* Linne, welche im südlichen Frankreich, in Griechenland und überhaupt in den Gegenden, welche an das mitteländische Meer grenzen, vorkommt, und die wohl noch in dem östreichischen Littorale, so weit es zu dem Florengebiete unseres Werkes gehört, aufgefunden werden mag. Sie ist der *Ononis spinosa* sehr ähnlich, hat aber längere, schlankere Dornen, gewöhnlich auch eine schwächere Behaarung, beträchtlich kleinere Blüthen, Fruchtkelche, welche obgleich kleiner, doch bemerklich länger als die Hülse sind und Samen auf deren Oberfläche keine Spur von den Knötchen zu bemerken ist, welche die Samen der *O. spinosa* knötig-rauh machen. Von *O. repens*, mit welcher sie das Kennzeichen eines Kelches hat, der länger als die Hülse ist, unterscheidet sie sich durch die übrigen Merk-

male, welche *O. repens* und *O. spinosa* trennen und ausserdem lassen die glatten Samen keinen Zweifel übrig. Ob die von Reichenbach Iconogr. t. 14 aus der Tournefortischen Sammlung abgebildete *Ononis legitima antiquorum* Tournef. Coroll. 28. hieher gehört, wage ich ohne Ansicht eines Originalexemplares nicht zu unterscheiden; Reichenbach nämlich nennt diese Pflanze *glaberrima*. Die Exemplare der *O. antiquorum*, welche ich bisher sah, waren nicht ganz kahl, sondern hatten eine sehr kurze, wiewohl schwache Behaarung; sie sind, wie sie Linne Spec. pl. p. 1006 nennt, *fere glabra*.

Die *Ononis spinosa* wächst auf Triften, unbebauten Feldern und an Wegen, durch das ganze Florengebiet, ist aber nicht so allgemein verbreitet, als die folgende *Ononis repens*. Sie liebt etwas feuchte Plätze. Jun. Jul. ♃.

2111. Ononis *repens*. *Linne*. Kriechende Hauhechel.

Die Stengel niedergestreckt, unterwärts wurzelnd, zottig; die Aeste aufstrebend, locker-traubig, an ihrem Ende in einen Dorn ausgehend; die Blüthen blattwinkelständig, einzeln; die Blüthenstiele kürzer als der Kelch; die Blättchen oval, nebst den Nebenblättern gezähnelt, drüsig-haarig; die Hülsen aufrecht, eyförmig, kürzer als der Kelch; die Samen von feinen Knötchen rauh.

Abbild. Sturm Heft 72. Dillen. Hort. eltham. t. 25.

Synon. *Ononis repens* Linn. Spec. pl. p. 1006. Willd. Spec. pl. 3. p. 990. Reichenb. Fl. excurs. p. 517. *Ononis arvensis* Smith Fl. brit. p. 758. var. *α* et *γ*. Smith Engl. Flor. 3. p. 267. Koch et Ziz. Catal. pl. palat. p. 13. Lam. Encycl. 1. p. 505. DeCand. Fl. franc. 4. p. 509. *O. procurrens* Wallr. Sched. crit. p. 381. DeCand. Prodr. 2. p. 162. *O. spinosa* Pollich Palat. 2. p. 290 und vieler Autoren.

Die *Ononis repens* ist ohne Zweifel eine gute Art und nicht Varietät der *Ononis spinosa*, wofür sie Smith, sowohl in der Flora britannica, als in der Englischen Flora erklärt. Sie wird aber oft, und schon deswegen, weil sie aller Orten wächst, während die *O. spinosa* an manchen Orten gar nicht vorkommt, für jene genommen. Ich selbst hielt sie früher für die Linneische *O. spinosa*, und belegte deswegen die eigentliche *O. spinosa* mit dem Namen *O. campestris*. Allein, nachdem ich die Dillenische Abbildung der *O. repens* vergleichen konnte und verglichen hatte, so blieb mir kein Zweifel mehr, daſs meine *O. spinosa* zu dieser gehöre, wiewohl Dillen eine sehr zottige Varietät abbildet, die am Meeresstrande häufiger seyn mag, aber im Binnenlande auch nicht mangelt. Ich trage deswegen mit Reichenbach die vorliegende Art nebst ihren Abänderungen hier als *Ononis repens* vor. Auch was ich bisher unter diesem Namen aus den vorzüglichsten botanischen Gärten erhielt und was ich in Sammlungen unter diesem Namen sah, war keine andere Pflanze.

Sie verdient ihren Namen mit Recht, denn auf Triften, trocknen Wiesen und überhaupt, wo sie ungestört wachsen kann, legen sich, wenigstens im zweiten Jahre, die nach allen Seiten hingebreiteten Stengel mit ihrem untern perennirenden Theile auf die Erde, oder werden daselbst auch mit etwas Erde bedeckt, treiben Wurzelfasern und leben nun als krie-

chende Stengel oder unterirdische Rhizome viele Jahre fort; jährlich treiben sie neue mit Blättern und Blüthen besetzte, aufstrebende Aeste, die jedoch im folgenden Winter bis auf die perennirende Basis absterben. Auf Aeckern, welche umgepflügt werden, trifft man nur junge Pflanzen, an welchen das hier Erwähnte noch nicht gefunden wird.

Diese nach allen Seiten hingestreckten Stengel, die stärkere Behaarung, die breitern, ovalen Blättchen, vorzüglich aber der bei der Frucht sehr vergröfserte Kelch, dessen Zähne weit über die Hülse hinausragen, unterscheiden die Pflanze von *Ononis spinosa.* Sie ist auch stärker behaart als diese, aus welchem Grunde die einzeilige Behaarung am Stengel, welche wirklich vorhanden ist, weniger auffällt. Die Blätter und Kelche haben häufigere Drüsenhaare, weswegen die Pflanze einen stärkern, (widerlichen,) Geruch hat. Meistens sind die Aeste länger und später erst entwickelt sich ein Dorn an ihrer Spitze, doch gibt es auch sehr dornige Exemplare, so wie man am andern Ende der Spielarten auch ganz wehrlose findet. Diese bilden

β. die wehrlose, *Varietas mitis: Ononis mitis* Gmel. Flor. bad. 3. p. 162. *O. arvensis α. inermis* Smith Fl. brit. p. 758.

Die *O. arvensis* wächst überall auf Aeckern, Triften und trocknen Wiesen. Jun. Jul. ♃.

2112. Ononis *Columnae. Allioni.* Columna's Hauhechel.

Die Stengel aufstrebend, flaumhaarig; die Blüthen blattwinkelständig, sitzend; die Blumenkrone kürzer als der Kelch; die Blättchen verkehrt-eyförmig, gezähnelt, drüsig-behaart; die Nebenblätter lanzettlich, zugespitzt, geschärft-gezähnelt; die Hülsen aufrecht, eyförmig, so lang als der zottige Kelch.

Abbild. Allion. Fl. ped. 1. t. 20. f. 3. *O. minutissima* Jacq. Fl. austr. t. 240. *Ononis*, Colum. Ecphr. p. 301.

Getr. Samml. Flor. germ. exsicc. n. 1036.

Synon. *Ononis Columnae* Allion. Flor. ped. 1. p. 318. Willd. Spec. pl. 3. p. 993. DeCand. Prodr. 2. p. 164. *O. minutissima* Jacq. Fl. austr. 3. p. 23, nicht Linne. Lamarck Encycl. 1. p. 510, nicht Thunb. *O. subocculta* Vill. Dauph. 3. p. 429.

Die kleinere Statur, die bei der Frucht sehr verbreiterten, eyförmigen, vielnervigen Kelchzipfel und die schwarzen oder schwarzbraunen Hülsen unterscheiden die vorliegende Art auf den ersten Blick von den vorhergehenden.

Die Wurzel ist im Verhältnifs der kleinen Pflanze stark und tiefeindringend, sie wird zuletzt vielköpfig und treibt mehrere Stengel, diese sind aufrecht oder aufstrebend, 3—6″ hoch, stielrund, von kurzen, abstehenden, etwas klebrigen Härchen flaumig, einfach, werden aber an der kultivirten Pflanze auch sehr ästig; zur Blüthezeit sind sie unterwärts blattlos, aber doch mit den bleibenden, vertrockneten Nebenblättern und Blattstielen bekleidet. Die Blätter gestielt, dreizählig, die obersten jedoch auch oft einfach, nebst den Blattstielen und Nebenblättern von abstehenden Drüsenhärchen mehr oder weniger flaumig. Die Blättchen oval, oder verkehrt-eyförmig oder auch länglich-keilförmig, stumpf, geschärft-gezähnelt, doch gegen die Basis ganzrandig, durch die hervortre-

tenden, geraden, parallelen Adern gerieft; das mittlere länger-gestielt. Die Nebenblätter breiter- oder schmäler-lanzettlich, zugespitzt, gezähnelt, vertrocknend. Die Blüthen in den Blattwinkeln einzeln, sehr kurz-gestielt, so dafs sie stiellos scheinen; durch ihre Zusammenstellung bilden sie beblätterte Aehren. Der Kelch tieffünfspaltig, ein Drittel länger als die Korolle, an der Basis weifslich; die Zipfel lanzettlich, lang-zugespitzt, mehrnervig und grün und besonders am Rande zottig von klebrigen Haaren. Bei der Frucht ist der Kelch vergröfsert mit an der Basis verbreiterten Zipfeln, er bleibt nach längst ausgefallenen Hülsen noch lange stehen. Die Blume gelb, die Fahne eyförmig, mit braunen Linien bemalt. Die Flügel so lang, wie das bleichere Schiffchen und etwas kürzer als die Fahne. Die Hülse aufrecht, eyförmig, zottig, ein wenig kürzer oder länger als der Kelch, zuletzt schwarz, mit 2—3, braunen, feinkörnig-rauhen Samen versehen. Die ersten Blüthen der Pflanze sind nach Jacquin heimlich blühend, sie haben eine kleine verkümmerte Blumenkrone, was ich zu untersuchen versäumt habe.

Auf unbebaueten Hügeln und lichten Waldplätzen in Unteröstreich, (Jacquin;) bei Triest, (Tommasini;) Fiume, (Noé.) Mai. Jun. ♃.

b. Die Früchte einzeln, oder mehrere von der Spitze eines deutlichen Blüthenstieles herabhängend.

2113. Ononis *Natrix*. *Linne*. Gelbe Hauhechel.

Drüsig-zottig; die Stengel aufstrebend; die Blüthenstiele einblüthig, begrannt, in eine Traube zusammengestellt, länger als das sie stützende Blatt; die Blumenkrone länger als der Kelch; die Blättchen länglich, gezähnelt; die Nebenblätter zugespitzt, ganzrandig; die Hülsen linealisch, gedunsen, hängend.

Abbild. Camerar. Epit. p. 445. Sturm Heft 72. t. 15.

Getr. Samml. Thomas.

Synon. *Ononis Natrix* Linn Sp. pl. p. 1008. Willd. Sp. pl. 3. p. 1007. DeCand. Prodr. 2. p. 159.

Die grofsen, gelben, mit blutrothen Linien auf der Fahne bemalten Blumen lassen die vorliegende Art sogleich erkennen. Die holzige, ästige Wurzel treibt mehrere, aufrechte, oder aufstrebende Stengel. Diese sind 1—1½′ hoch, stielrund, fein-gerillt, oft röthlich überlaufen, und nebst den Blättern, Blüthenstielen und Kelchen mit weitabstehenden, weichen, drüsigen, klebrigen Haaren besetzt, unter welche sich gewöhnlich eben so abstehende, längere, weiche Zotten mischen, zuweilen in so grofser Anzahl, dafs die Pflanze sehr zottig erscheint. Die Stengel sind seltner ganz einfach, meistens sind sie von unten an mit schwachen, 1—3″ langen Aesten besetzt, von welchen einer aus jedem Blattwinkel hervortritt, und von welchen die 3—6 obern in kürzere Blüthentrauben übergehen; das Ende des Stengels selbst, wenn die Blüthen alle entwickelt und die untern in Frucht übergegangen sind, stellt eine lange, beblätterte Blüthentraube dar, doch fallen diese Blüthenblätter weniger auf, weil sie kürzer als die Blüthen sind. Die Blätter wechselständig, gestielt, dreizählig, die Blättchen oval- oder lanzett-länglich, stumpf, geschärft-gezähnelt, an der Basis ganzrandig; die seitenständigen auf einem kurzen, das mittlere auf einem ziemlich langen Stielchen sitzend. Die blüthenständigen

Blätter, wenigstens die obern, kurzgestielt und nur aus einem schmälern, ganzrandigen und blofs an der Spitze gezähnten Blättchen bestehend. Die Nebenblätter eyförmig, zugespitzt, ganzrandig, nur an den untersten Blättern mit einigen Zähnchen versehen. Die Blüthenstiele länger wie das sie stützende Blatt, einzeln, einblüthig, ungefähr 1″ lang, am obern Ende gegliedert und daselbst mit einer Granne versehen, welche so lang ist, wie das obere Gelenk, das eigentliche Blüthenstielchen, oder auch kürzer, manchmal aber auch bemerklich länger und welche sodann auf den halben Kelch hinauf reicht. Die Blüthen ansehnlich 6—9‴ lang. Der Kelch tief, fünfspaltig, die Zipfel lanzettlich, lang-verschmälert-zugespitzt. Die Blumenkrone fast noch einmal so lang als der Kelch, citrongelb, die Fahne auswendig mit blutrothen Linien, welche inwendig durchscheinen, zierlich bemalt. Die Flügel so lang, als das Schiffchen, aber doch fast um die Hälfte kürzer als die Fahne. Die Hülsen linealisch, gedunsen 9‴ lang, hellbraun, mit langen, weichen, abstehenden Zotten besetzt, 12—15 Eychen enthaltend, von welchen jedoch gewöhnlich nur die Hälfte zu Samen heranwächst. Die Samen schwarzgrau, mit sehr feinen, erhabenen Pünktchen besetzt, matt, nicht glänzend.

DeCandolle führt zwei Varietäten auf, eine mit rothgestreifter Fahne der Blumen, die andere mit nicht gestreifter Fahne. Zu letzterer zieht er *Ononis Natrix* Linne, zu ersterer die *O. pinguis* Linne. Allein die Linneische *O. Natrix* hat ebenfalls eine rothgestreifte Fahne, denn in den Spec. plant. heist es p. 1009 unter *O. Natrix* ausdrücklich „*Corollae flavae, vexillo extus striis sanguineis.*“ Die *O. pinguis* L. mufs man deswegen in einer der vielen verwandten Arten suchen, was ich nicht ermitteln kann, da mir mehrere derselben abgehen. Das Linneische Herbarium könnte hierüber Aufschlufs geben.

An Wegen, auf unbebaueten Hügeln und Bergen auf dem Kiese der Gebirgsbäche und bis fast auf die Alpen hinauf, im südlichen Tyrol, bei Botzen, (Elsmann,) häufig im Eisackthal, auf den Bergen im Hinaufsteigen zur Seiseralpe, (C. Schultz;) im innern Krain, (Scopoli.) Jun. Jul. ♃.

2214. Ononis *rotundifolia. Linne.* Rundblättrige Hauhechel.

Drüsig-zottig; die Stengel aufrecht oder aufstrebend; die Blüthenstiele blattwinkelständig, begrannt, 2—3blüthig, zuletzt länger als das Blatt; die Blättchen kreisrund, gezähnt; die Hülsen lineallänglich, gedunsen, hängend.

Abbild. Jacq. Flor. austr. app. t. 49. Sturm Heft 72. t. 16. Dod. Pempt. p. 525. Lob. Ic. 2. p. 73.

Getr. Samml. Thomas.

Synon. *Ononis rotundifolia* Linn. Sp. pl. ed. 1. p. 719, nicht der folgenden Ausgaben. *O. rotundifolia* Willd. Sp. pl. 3. p. 1011. DeCand. Prodr. 2. p. 161.

Die dreiblüthigen Blüthenstiele zeichnen die *O. rotundifolia* vor allen unsern Arten aus.

Die Wurzel dick, ästig, mit starken Fasern tief-eindringend, einen Busch von Stengeln hervorbringend. Diese 6—12″ hoch und höher, aufrecht oder aufstrebend, etwas schlängelig-gebogen, stielrund, oft mit ei-

nem röthlichen Anstriche versehen und überall, nebst den Blatt- und Blüthenstielen, den Kelchen und Hülsen, mit langen, wagerecht-abstehenden, drüsigklebrigen Haaren dicht-besetzt, anfänglich einfach, sodann unterwärts-ästig. Die Blätter wechselständig, gestielt, dreizählig, auf beiden Seiten mit abstehenden Drüsenhaaren bewachsen, die etwas kürzer sind, als die am Stengel. Die Blättchen an den untern Blättern rundlich, rundum gezähnt, grofs, das mittlere noch gröfser, oft einen Zoll lang und eben so breit und an der Basis zuweilen etwas herzförmig; die seitenständigen sitzend. Die Zähne der Blättchen spitz, die Buchten dazwischen abgerundet. Die obern Blätter kleiner, die Blättchen länglicher, spitzer und an der Basis ganzrandig. Die Nebenblätter eyförmig, spitz, schwach-gezähnt. Die Blüthenstiele so lang wie das Blatt, zwei-dreiblüthig, in eine dickliche Granne ausgehend, aus allen Blattwinkeln, fast von der Basis des Stengels an, hervortretend. Die Blüthenstielchen 2‴ lang, an ihrer Basis mit einem sehr kleinen, breit-eyförmigen Deckblatte gestützt, welches an andern Exemplaren auch gänzlich fehlt. Der Kelch kurzglockig, tief-fünftheilig; die Zipfel linealisch, halb so lang als die Korolle. Diese so grofs wie an *Ononis spinosa* oder etwas gröfser, rosenroth, die Fahne mit gesättigtern Strichen bemalt, rundlich, mit einem kleinen Spitzchen, nicht ausgerandet. Das Schiffchen in ein Schnäbelchen zugespitzt, weifs, mit einem schwachen, rosenrothen Anstriche. Der Fruchtknoten länglich, drüsenhaarig; der Griffel platt, allmählig pfriemlich-zulaufend, kahl; die Narbe sehr klein. Die Hülse länglich-walzlich, 1″ lang, 3‴ breit, an der obern Nath etwas eingedrückt, mit 15—20 Eychen versehen, von welchen jedoch nur 5—6 zur Reife kommen. Sie Samen rundlich, etwas zusammengedrückt, knötig-schärflich.

DeCandolle führt im Prodromus p. 161 eine Varietät *β. aristata* auf, nämlich mit Blüthenstielen, welche in eine Granne auslaufen. Diese Granne fand ich an allen Exemplaren, welche ich bisher verglichen habe, sie ist jedoch zuweilen sehr kurz, so dafs sie auch ganz fehlen kann. Zur Begründung einer besondern Varietät scheint dieses Merkmal doch zu wenig bedeutend. Aber sehr merkwürdig ist, was DeCandolle in dem Supplemente zur Flore française p. 552 sagt, nämlich, dafs Linne nur in der ersten Ausgabe der Spec. pl. die hier beschriebene *Ononis rotundifolia*, welche auch die gleichnamige Pflanze aller Schriftsteller ist und worauf sowohl die gegebene Diagnose, als die Synonyme aus Dodonaeus, Lobelius und C. Bauhin genau passen, vor sich gehabt, in den folgenden Ausgaben aber eine andere Pflanze damit verwechselt habe. Dies erleidet auch, meiner Ansicht nach, keinen Zweifel, denn die unter *O. rotundifolia* in der dritten Ausgabe der Spec. pl. gegebene Beschreibung ist von einer gänzlich verschiedenen Pflanze genommen, welche „kleine, ganzrandige, kahle Blätter hat, Kelche, (nicht Blüthenstielchen) welche mit drei genäherten, herzförmigen, kürzern Deckblättern umgeben, und Flügel, welche kürzer als das Schiffchen sind." Davon pafst kein Wort auf die *O. rotundifolia* der Autoren und der ersten Ausgabe der Spec. pl. Die Pflanze der folgenden Ausgaben, deren Kelche von drei Deckblätterr eingeschlossen *(cincti,)* sind, nennt DeCandolle *O. tribracteata;* sie gehört jedoch bis jetzt zu den zweifelhaften Pflanzen, worüber nur das Herbarium Aufschlufs geben kann.

2115. Ononis *reclinata*. *Linn.* Zurückgebeugte Hauhechel.

Die Stengel zottig, aufstrebend, der mittlere aufrecht; die Blüthenstiele einblüthig, unbewehrt, kürzer als das sie stützende Blatt, so lang als die Blüthe; die Blume kürzer als der Kelch; die Blätter keilförmig, oder rundlich-verkehrt-eyförmig, drüsenhaarig, an ihrem obern Ende, so wie die Nebenblätter, gezähnelt; die Hülsen hängend, gedunsen, stielrund, so lang, oder etwas länger als der Kelch.

Abbild. Joh. Bauh. Hist. 2. p. 394. Barrel. Ic. 761.

Synon. *Ononis reclinata* Linn. Sp. pl. 1011. Willd. Sp. pl. 3. p. 1002. DeCand. Prodr. 2. p. 162. *O. mollis* Lagasc. Nov. spec. p. 22, nach DeCand. *O. pilosa* Bartling in Wendl. et Bartl. Beitr. 2. p. 77. *O. Cherleri* Koch Synops. p. 159.

Die blafsrothen Blumen, welche kürzer als der Kelch sind, und die Blüthenstiele von der Länge der Blüthe machen diese Art vor unsern übrigen sehr kenntlich. Die Wurzel ist einfach, dünn und steigt gerade hinab. Der Stengel theilt sich gleich über der Wurzel in einige Nebenstengel und weiter hinauf an üppigern Exemplaren noch in einige Aeste; er ist 2—3″, bei der kultivirten Pflanze auch $\frac{1}{2}$′ hoch, stielrund, feingerillt, oft braun angelaufen, und nebst den Blatt- und Blüthenstielen und Kelchen mit langen, weichen Zotten, unter welche sich mehr oder weniger kürzere, klebrige Drüsenhaare mischen, besetzt. Die Blätter gestielt, dreizählig, mit kurzen Drüsenhärchen, zuweilen sehr dicht besetzt, aber nur am Rande manchmal mit einigen längern Zotten bewachsen, grasgrün. Die Blättchen am vordern Ende klein-gezähnt, nur mit 3 Adern auf jeder Seite des Mittelnerven durchzogen; das mittlere länger-gestielt; die der untersten Blätter rundlich-verkehrt-eyförmig, die der obern keilig oder verkehrt-eyförmig, breiter oder schmäler. Die Nebenblätter eyförmig, mehr oder weniger deutlich-gezähnelt, die untersten stumpflich, die übrigen spitz. Die obersten Blätter einfach. Die Blüthen klein, 3$\frac{1}{2}$‴ lang, einzeln in den Blattwinkeln am obern Theil der Aeste, aber durch ihre Zusammenstellung eine beblätterte Traube darstellend. Der Blüthenstiel so lang als der Blattstiel, selten an den untern Blättern so lang, als das Blatt; er hat keine Granne, doch ist er nach den Schriftstellern zuweilen mit einer kurzen Granne versehen. Der Kelch tief-fünfspaltig, die Zipfel lanzett-linealisch, an der Basis ein wenig schmäler, als in der Mitte, spitz, aber nicht lang-zugespitzt, wie bei andern Arten, dreinervig, die Seitennerven neben dem Rande hinziehend. Die Blumenkrone so lang als der Kelch oder auch kürzer. Die Fahne bleichrosenroth, nicht viel länger als die Flügel und das Schiffchen, welche weifs und nur an der Spitze röthlich gefärbt sind. Die Hülse auf dem aufrecht-abstehenden, an der Spitze hakig-gebogenen Blüthenstiel zur Erde hinabhängend, länglich, gedunsen, stielrund, braun, mit langen Zotten bewachsen, 6—12samig. Die Samen braun, von feinen Wärzchen rauh.

Die vorliegende Art nannte ich in meiner Synopsis *Ononis Cherleri*, weil ich zwei Exemplare derselben, eines von DeCandolle und eines von Tenore herstammend, besitze, welche diese Autoren so benannt haben. Bartling nannte sie an der oben angezeigten Stelle *O. pilosa*, nach einem mir zur Ansicht gefälligst mitgetheilten Exemplare. Dieser berühmte Autor fügte die Bemerkung hinzu, dafs die vorliegende Art Linne's

Ononis Cherleri nicht seyn könne, was ich nach genauer Vergleichung dessen, was Linne von dieser Pflanze sagt, vollkommen bestätigt finde. Die Worte Linne's „*floribus sessilibus, stipulis membranaceis. Affinis Ononidi minutissimae, sed folia subtus villoso-viscida* (sie sind bei der vorliegenden Art auf beiden Seiten kurz-drüsenhaarig,) *stipulae divergentes apice lanceolatae*" bezeichnet eine gänzlich verschiedene Pflanze. Welche Species aber von den jetzt bekannten Linne vor sich hatte, kann ich nicht errathen. Ich habe die vorliegende Art nun als *O. reclinata* aufgeführt, weil ich nach Vergleichung vieler Exemplare der *O. Cherleri* und *O. reclinata* der Autoren beide nicht trennen kann; alles, was ich bisher unter diesen beiden Namen sahe, gehörte einer Species an.

Die *O. reclinata* wächst auf trocknen Hügeln und Grasplätzen auf der, an der Küste von Istrien gelegenen, Insel Brioni, (Biasoletto.) April. Mai. ⊙.

526. ANTHYLLIS. *Linne.* Wundklee.

Der Kelch fünfzähnig, mit gleichen oder ungleichen Zähnen, zuweilen mit einer schiefen Mündung; der fruchttragende nebst der Blumenkrone vertrocknend, bleibend, und die Frucht bergend, oft zu dieser Zeit aufgeblasen. Die Flügel der Blumenkrone nicht faltig-runzelig. Das Schiffchen stumpf, oder kurz-zugespitzt. Die Staubgefäfse einbrüderig. Die Hülse von verschiedener Gestalt, aber in dem bleibenden Kelche eingeschlossen. — Von *Ononis* unterscheidet sich die vorliegende Gattung durch den Kelch, welcher oft aufgeblasen ist und jedenfalls mit der vertrockneten Blumenkrone die Frucht versteckt; bei *Ononis* ist der Kelch bei der Frucht, wenigstens oberwärts, krautig, geöffnet und läfst die Frucht nach abgefallener Blumenkrone, auch wenn sie kürzer ist, sehen. Von den übrigen vorhergehenden Gattungen unterscheidet sich *Anthyllis* durch die nicht faltig-runzeligen Flügel.

2116. Anthyllis *Vulneraria. Linne.* Gemeiner Wundklee.

Krautig; die Blätter gefiedert, die Blättchen ungleich; die Köpfchen mit fingerig-eingeschnittenen Deckblättern gestützt; der Kelch bauchig, die Mündung schief, die Zähne vielmal kürzer als die Röhre, die obern eyförmig; die Fahne um die Hälfte kürzer als ihr Nagel.

Abbild. Schk. t. 196. Sturm Heft 49. Lam. Illustrat. t. 615. f. 1. Engl. bot. t. 104.

Synon. *Anthyllis Vulneraria* Linn. Spec. pl. p. 1012. Willd. Spec. pl 3. p. 1013. DeCand. Prodr. 2. p. 170. *Vulneraria Anthyllis* Scopol. Fl. carn. 2. p. 55.

Die spindelige, ästige Wurzel ist oberwärts mehrköpfig und an den Wurzelköpfen mit trocknen Schuppen, den Ueberbleibseln der vorjährigen Blattstiele bedeckt. Sie treibt mehrere, ½—1' hohe, schlanke, stielrunde Stengel, welche mit angedrückten oder an ihrem untern Theile mit abstehenden Härchen bedeckt und gewöhnlich einfach oder nur mit einem oder dem andern Aste versehen sind, sich nach allen Seiten hinbreiten oder aus einer gebogenen Basis aufstreben. Die Blätter wechselständig,

grasgrün, auf der obern Seite kahl, oder mit wenigen, abstehenden Härchen bewachsen, auf der untern aber nebst dem Blattstiele ziemlich dicht mit anliegenden Härchen bedeckt; die wurzelständigen einen kleinen Rasen bildend, lang-gestielt, länglich-oval, bei 1″ Länge, ½″ breit, an dem Blattstiele mit einem und dem andern sehr kleinen Seitenblättchen versehen. Der Blattstiel ist an der Basis scheidenartig-erweitert, und, wiewohl seltener, findet sich auf beiden Seiten dieser Scheide ein Zahn als Andeutung, dafs die erweiterte Basis von zwei an den Blattstiel angewachsenen Nebenblättern gebildet ist. Die am Stengel befindlichen Blätter stehen entfernt und sind in geringerer Anzahl vorhanden, sitzend, deutlich gefiedert, aus 7—11 lineal-länglichen Blättchen, von welchen die untersten die kleinsten, das endständige aber noch einmal so grofs ist, an den obersten der drei oder vier vorhandenen jedoch so ziemlich die Gröfse der zunächst folgenden Blättchen hat. Die Blüthen in einem endständigen, aus zweien zusammengesetzten Köpfchen, unter welchem sich zuweilen im nächsten Blattwinkel noch ein solches vorfindet. Die Köpfchen bestehen eigentlich aus kurzen einzeiligen Aehren, und tragen zwei Deckblätter, ein fünf bis siebenspaltiges an der Basis und ein dreispaltiges am Ende der kurzen Spindel. Die Blüthen ½″ lang oder etwas länger, aufrecht, sehr kurz-gestielt, aber das Stielchen doch in der Mitte gegliedert. Der Kelch weifslich-grün, häutig, mehr oder weniger behaart, länglich-röhrig, über der Mitte bauchig, dabei aber etwas von der Seite zusammengedrückt, mit einer schiefen, fünfzähnigen Mündung; die Zähne bräunlich; die drei untersten lanzettpfriemlich, der unterste der kürzere, die zwei obern eyförmig und aneinander liegend. Die Korolle gelb; die Fahne eyförmig, an den Seiten zurückgebogen, an der Basis mit einem hakenförmigen Anhängsel auf beiden Seiten, um die Hälfte kürzer, als ihr Nagel. Die Flügel kürzer als die Fahne und nur ein wenig länger als das Schiffchen, eyförmig. Das letztere spitzlich, aber doch nicht in einen Schnabel zugespitzt. Die Staubgefäfse zusammengewachsen, der freie Theil oberwärts stark-verbreitert. Der Fruchtknoten lang-gestielt, schief-eyförmig, das Stielchen seitlich-eintretend. Der Griffel kahl, sehr lang, fädlich, an seiner Biegung wieder etwas verdickt, sodann pfriemlich. Die Narbe klein, kopfig. Die Hülse im Kelche verborgen, schief-eyförmig, vorne gleichsam abgestutzt, und seitlich von der bleibenden Basis des Griffels stachelspitzig, zusammengedrückt, netzaderig, schwärzlich-braun, auf einem sehr dünnen Fruchtstielchen emporgehoben, welches etwas länger als die halbe Länge der Hülse ist, einsamig. Der Same oval, glatt, grünlich oder bräunlich.

Die *Anthyllis Vulneraria* erscheint in einigen Formen, welche man gerne für Arten halten möchte, allein bisher ist es mir nicht geglückt, deutliche Kennzeichen zu finden. Die Gestalt des Fruchtknotens ist in den verschiedenen Zeiten seiner Entwickelung verschieden, aber bei allen den hier aufgeführten Formen auf gleiche Weise, und zwischen den reifen Hülsen dieser Formen habe ich nicht den geringsten Unterschied finden können. Ich sehe sie deswegen als Varietäten Einer Art an, die sich hauptsächlich auf die Farbe der Blume gründen. Es gibt zwar an Einem Standorte oft eine Menge von Exemplaren, welche alle niedrig sind und ausser den Blättern an der Stengelbasis weiter am Stengel hinauf nur ein einziges Blatt oder auch gar keins haben und an andern Standorten solche, welche mehrere Blätter längs dem Stengel hin tragen; an andern Orten finden sich solche, an welchen das Endblättchen der Wurzelblätter sehr grofs, an an-

dern, an welchen es kleiner ist, allein auch dazwischen konnte ich keine Grenzen finden. Die gewöhnliche Form nenne ich

α. die gemeine, *Varietas vulgaris.* Diese hat goldgelbe Blumen, ist gewöhnlich nur 4—8″ hoch, und trägt von der Mitte des Stengels an zwei Blätter, oder auch nur ein einziges Blatt, oder auch gar keins. Sie geht bis auf die höchsten Alpen hinauf; allein die Exemplare, welche mir, auf den Alpen gesammelt, von verschiedenen Botanikern zugeschickt wurden, sind denen, welche auf der Fläche von Deutschland wachsen, so ähnlich, dafs ich keinen Unterschied finden kann und deswegen auch keine *Varietas alpestris* hier aufstelle. Die *Varietas alpestris* meiner Synopsis p. 159 besteht aus niedrigern Exemplaren der hier unten folgenden *Varietas polyphylla*, von der ich sie jetzt nicht mehr trenne und diese *Varietas alpestris* wächst nicht auf den Alpen. Die *Anthyllis alpestris* Reichenb. *floribus ochroleucis* ist mir unbekannt.

β. Die meerstrandliebende, *Varietas maritima.* Die Blumen gelb, wie bei der vorhergehenden, aber die Pflanze ist in der Regel höher, bis 1½′ hoch, der Stengel trägt ausser den Blättern an seiner Basis, noch 3—4 Blätter weiter oben und ist öfters auch mit 2—3 Aesten, die an ihrer Spitze ein kleineres Köpfchen tragen, versehen. Das ganze Gewächs, die Oberseite der Blätter ausgenommen, ist oft stärker-behaart, mit angedrückten Haaren, aber dies ist auch nicht immer der Fall. Hieher gehört *Anthyllis Vulneraria maritima* Koch Synops. p. 159, *A. maritima* Schweigger in Hagen Chlor. boruss. p. 255. Hagen nennt die Blumenblätter *flava* und so sind sie auch an meinen Exemplaren. Reichenbach nennt sie gelblich-weifs, einfarbig oder mit einem blutrothen Schiffchen; davon sagt Hagen nichts. Auch hat das Exemplar in der Fl. germ. exsicc. n. 272 einfarbig gelbe Blumen, wie sie Hagen beschreibt.

γ. Die blutrothe, *Varietas rubriflora.* Die Fahne, die Flügel am Rande und das Schiffchen blutroth. Die Pflanze ist übrigens bald niedriger, bald höher, hat aber in der Regel das Ansehen der *Varietas maritima.* Die Haare am untern Theile des Stengels stehen zuweilen, aber nicht immer etwas ab. Zu dieser Varietät gehört: *A. Vulneraria varietas Dillenii* Koch Synops. p. 159, *A. Vulneraria β.* Smith Fl. brit. p. 759, Engl. Fl. 3. p. 269, Reichenb. Fl. exc. p. 515, *A. Vulneraria γ. rubriflora* DeCand. Prodr. 2. p. 170, Sturm Heft 49, *A. Dillenii* Schultes im Herbarium von Balbis, nach DeCand. a. a. O., Dillen. Hort. elth. t. 320. Getr. Samml. Flor. germ. exsicc. n. 346.

δ. die vielblättrige, *Varietas polyphylla:* Koch Synops. p. 159, *A. Vulneraria ζ. polyphylla* DeCand. Prodr. 2. p. 170, *A. polyphylla* Kit. nach Besser in Briefen an DeCand., und *A. polyphyllla* der botanischen Gärten. Der vorhergehenden Varietät sehr ähnlich, aber die Blüthen gelblichweifs und nur der obere Theil des Schiffchens blutroth, was jedoch nicht auffällt, weil das letztere von den Flügeln eingeschlossen wird. Die Pflanze hat übrigens nicht mehr Blätter als die *Varietas rubriflora*, nur haben üppige Exemplare bis zu 15 Blättchen an den mittlern Stengelblättern, deren ich bei der *Varietas rubriflora* noch nicht mehr als 11 gesehen habe. Durch die Gefälligkeit von Brittinger erhielt ich Exemplare unter dem Namen *Anthyllis affinis*, welche einen fast nackten Stengel haben, zu denen jedoch das beigesetzte Synonym *A. alpestris* Reichenb. nicht wohl gehören kann, denn diese Pflanze wächst auf trocknen Wiesen, Weiden und an Wegen auf den Niederungen von Untersteyermark und bis Fiume, aber nicht auf den Alpen. Alle Exemplare,

welche ich bisher sahe, hatten das rothe Schiffchen, nur ist es, wie bemerkt, durch die Flügel oft so versteckt, dafs man die Blüthe für einfarbig hält.

Die *Anthyllis vulnerarioides* Reichenbach Fl. exc. p. 515, welche DeCandolle im Supplement zur Fl. franç. p. 553 als Var. ε. *Allionii* zu *A. vulneraria* setzt, halte ich ebenfalls für eine eigene Art und nicht für eine Abart von jener. Die ganze Pflanze ist mit weit-abstehenden, langen Haaren bewachsen, auch die Oberseite der Blätter, und die Blüthen sind kleiner. Die Frucht habe ich nicht gesehen, aber der Fruchtknoten ist gerade so gestielt, wie bei *A. Vulneraria*, und nicht sitzend, wie ihn Reichenbach angibt.

Die *A. Vulneraria* wächst auf etwas trocknen Wiesen, grasigen Plätzen, auf Flächen, niedern Gebirgen und bis auf die höchsten Alpen hinauf. Die Var. β. am Seestrande der Nord- und Ostsee, hin und wieder häufig; die Var. γ. im südlichern Theile des Gebietes; die Var. δ, wie bemerkt, in Unteröstreich und bei Fiume und wahrscheinlich noch an andern Orten. Mai. Jun. ⊙.

2117. ANTHYLLIS *montana*. *Linn.* Berg-Wundklee.

Krautig; die Blätter gefiedert, die Blättchen gleich; die Köpfchen mit fingerig-eingeschnittenen Deckblättern gestützt; der Kelch röhrig, die Zähne lineal-pfriemlich, gleichlang, so lang als die Röhre; die Fahne noch einmal so lang als ihr Nagel.

Abbild. Jacq. Fl. austr. t. 334. Sturm Heft 49. Lam. Illustr. t. 615. f. 5.

Getr. Samml. Thomas.

Synon. *Anthyllis montana* Linn. Spec. pl. p. 1012. Willd. Sp. pl. 3. p. 1014. DeCand. Prodr. 2. p. 170. *Vulneraria montana* Scopol. Fl. carn. 2 p. 56.

Die Wurzel ist stark, schwarzbraun, sehr vielköpfig und dringt tief in die Erde. Die Wurzelköpfe sind mit der vertrockneten Basis vorjähriger Blattstiele bedeckt, legen sich nach allen Seiten hin und bilden einen kleinen Rasen; sie treiben kurze, unfruchtbare, und längere, blühende Stengel, welche nebst den Blättern mehr oder weniger-, zuweilen sehr zottig sind von abstehenden oder angedrückten, weichen Haaren. Die Blätter sind gefiedert und aus 20—40 Blättchen zusammengesetzt, mit einem unpaarigen am Ende, welches gewöhnlich etwas breiter aber kaum länger ist als die zunächst folgenden. Die Blättchen länglich oder lanzettlich, spitz, 3—5‴ lang, 1—2‴ breit, an den untersten Blättern viel kleiner; sie sind bald stärker- bald schwächer- bald auf beiden Seiten, bald nur auf der untern behaart. Der gemeinschaftliche Blattstiel ist weifslich, an der Basis scheidenartig-erweitert und schliefst den Stengel ein. Die untern Blätter viel kleiner als die folgenden. Der blühende Stengel aus einer gebogenen Basis aufrecht, stielrund, über den an seinem untern Theile befindlichen kleinern Blättern noch mit Einem gröfsern Blatte versehen, sodann bis zu dem endständigen Blüthenköpfchen nackt, oder noch mit einem kleinern Blatte daselbst bekleidet, welches zuweilen durch einen schon sehr verkürzten und verbreiterten Blattstiel einem der Deckblätter gleicht, welche das Köpfchen stützen. Dieses ist übrigens nebst

den Deckblättern wie bei der vorhergehenden Art gebildet. Der Kelch aber ist viel kleiner und röhrig, nicht bauchig, hat eine gerade Mündung und seine Zähne sind lineal-pfriemlich, so lang als die Röhre und gleichlang, nur die obern sind an ihrer Basis ein wenig weiter zusammengewachsen; er ist oberwärts, besonders an den Zähnen lang-zottig. Die Blüthenstielchen sind sehr deutlich und ungefähr halb so lang, als die Kelchröhre. Die Blüthe selbst $4\frac{1}{2}'''$ lang, die Fahne eyförmig, ohne Anhängsel an der Basis, noch einmal so lang, als ihr Nagel, bleichröthlich oder gelblich-weifs, mit purpurnen Streifen in der Mitte. Die Flügel schmal, bemerklich länger als ihre Nägel, bleich-rosenroth. Das Schiffchen kürzer, eyförmig, vorne gesättigt-purpurn. Der Fruchtknoten linealisch, sitzend, mit 6—8 Eychen versehen; der Griffel an seiner Basis dicker als der Fruchtknoten. Die Hülse habe ich nicht gesehen; Jacquin sagt, sie sey kahl, so lang als der Kelch und trage nur Einen vollkommnen Samen. Die Gestalt hat er nicht beschrieben.

Auf rauhen, steinigen Bergwiesen und in Felsenritzen in Unteröstreich, (Jacquin;) auf dem Monte Spaccato bei Triest, (Biasoletto;) auf dem M. Nanas in Krain, (Hoppe.) Mai. Jun. ♃.

527. PHASEOLUS. *Linne.* Bohne.

Der Kelch glockig, zweilippig; die obere Lippe ausgerandet oder zweizähnig; die untere dreizähnig. Das Schiffchen mit den Staubgefäfsen und dem Griffel schneckenförmig-zusammengedrehet. Die Staubgefäfse zweibrüderig, der freie Theil fädlich-pfriemlich. Der Griffel oberwärts auf der innern Seite flaumhaarig, die Narbe länglich, von der Spitze des Griffels auf der behaarten Seite hinabziehend. Der Fruchtknoten an der Basis mit einer kleinen Scheide umgeben. Die Hülse zusammengedrückt oder walzlich, inwendig durch ein lockeres Zellgewebe zwischen den Samen abgetheilt. Der Nabel des Samens oval oder länglich.

2118. Phaseolus *vulgaris.* *Linne.* Gemeine Bohne.

Der Stengel windend; die Blättchen eyförmig, zugespitzt; die Trauben gestielt, kürzer als das Blatt; die Deckblättchen breit-eyförmig, etwas abstehend; die Flügel so breit als die halbe Fahne; die Hülsen am Rande glatt.

Abbild. Tabernaem. Kräuterb. p. 876. fig. 1. Morison Sect. 2. t. 5. f. 1.

Synon. *Phaseolus vulgaris* Linn. Sp pl. p. 1016 Willd. Spec. pl. 3. p. 1030. DeCand. Prodr. 2. p. 392. (DeCandolle hat übrigens viele Arten, welche Savi von der gemeinen Bohne geschieden hat, aufgenommen.)

Die einfache Wurzel treibt einen schwachen, ästigen Stengel, welcher sich an beigesteckten Stangen und andern Körpern hinaufwindet und nebst den Aesten kantig ist; er ist rauh von feinen Knötchen, auf welchen abwärts-gerichtete Borstchen befindlich sind, und ausserdem noch sammt den Blättern von abstehenden Härchen flaumig, oder seltner auch kahl. Die Blätter wechselständig, dreizählig; die Blättchen zugespitzt, ganzrandig, auf dunkelgrünen, dicken,

aber kurzen Stielchen, das mittlere noch weiter auf einer Verlängerung des Blattstieles sitzend; letzteres rauten-eyförmig, an der Basis ein wenig herzförmig, die seitenständigen schief-eyförmig, fast halbherzförmig. Der Blattstiel rinnig, mit seiner Basis auf einem etwas angeschwollenen Gelenke sitzend. Die Nebenblätter eyförmig, klein und ausserdem noch zwei lanzettliche an jedem Blüthenstielchen. Die Blüthen in blattwinkelständigen, lockern Trauben, gestielt, das Blüthenstielchen halb so lang als die Blüthe, mit einem eyförmigen, zugespitzten Deckblatte gestützt; zwei ähnliche von derselben Gröfse an der Basis des Kelches. Dieser glockig; die obere Lippe desselben ausgerandet, die untere in drei eyförmige, zugespitzte Zähne gespalten. Die Korolle weifs, später hellbräunlich-gelb. Die Fahne rundlich, die Flügel eyförmig, so lang wie die Fahne und wie diese schief-gestellt. Das Schiffchen an der Spitze mit den pfriemlich-fädigen Staubgefäfsen und dem Griffel schneckenförmig-zusammengedrehet. Der Griffel an seinem obern Ende etwas dicker und daselbst auf der einen Seite behaart. Die Narbe länglich, von der Spitze des Griffels auf der behaarten Seite hinabziehend. Die Staubkölbchen etwas ungleich. Die Hülse lang, länglich-linealisch, glatt, übrigens bei den verschiedenen Varietäten verschieden. Die Samen rundlich, länglich oder halbmondförmig, gedunsen, oder zusammengedrückt, bei den im Grofsen kultivirten Arten weifs, ausserdem aber in der Farbe und Zeichnung höchst manchfaltig abändernd. Auch die Länge des Stengels ist veränderlich, gewöhnlich steigt der Stengel windend hoch in die Höhe; es gibt aber auch eine Varietät, die nur einen bis zwei Fufs hoch wird, wozu *Phaseolus nanus* Linn. Sp. pl. p. 1017., Willd. Sp. pl. 3. p. 1036 gehört; allein man findet unter dieser Zwergbohne auch Exemplare, welche in die windende Pflanze übergehen. DeCandolle verbindet im Prodromus den *Phaseolus nanus* ebenfalls mit *Ph. vulgaris*, führt aber ausserdem noch andere Arten auf, welche Savi aus den Varietäten dieser beiden Pflanzen geschieden hat, die ich bisher zu kultiviren und näher zu prüfen keine Zeit fand.

Wird überall kultivirt. Jul. Aug. ⊙.

2119. Phaseolus *multiflorus*. *Lamarck*. Vielblumige Bohne.

Der Stengel windend; die Blättchen eyförmig, zugespitzt; die Trauben gestielt, länger als das Blatt; die Deckblättchen länglich-eyförmig, an den Kelch angedrückt, die Flügel so breit als die ganze Fahne; die Hülse an ihren Rändern knötig-rauh.

Abbild. Schkh. t. 199, die Varietät mit scharlachrothen Blüthen.

Synon. *Phaseolus multiflorus* Lamarck. Encycl. 3. p. 71. Willd. Spec. pl. 3. p. 1030. DeCand. Prodr. 3. p. 392.

Die Pflanze hat ganz die Gestalt des *Phaseolus vulgaris*, aber die Blüthen und Samen sind viel gröfser. Die Deckblätter so wie die Deckblättchen länglich, nicht breit-eyförmig. Die Oberlippe des Kelches ist ganz, kaum bemerklich ausgerandet. Die Fahne rundlich, scharlachroth; die Flügel sind mennigroth, ebenfalls rundlich und sehr grofs, noch einmal so breit als die halbe Fahne, unter welcher sie weit hinausragen, sie sind breiter als lang; an *Ph. vulgaris* sind die Flügel verkehrt-eyförmig, länger als breit, und haben nur die Breite der halben Fahne. Die Hülsen des *Ph. multiflorus* sind an beiden Rändern von

ungleichen Knötchen rauh und auch mit kleinern auf der Fläche selbst bestreut; bei *Phaseolus vulgaris* sind sie glatt. Die Samen sind gröfser.

Wird wie die vorhergehende Art gebauet und zwar auch in einer weifsblühenden Varietät, wozu *Phaseolus multiflorus* var. β. Lamarck Encycl. 3. p. 70., Willd. Spec. pl. 3. p. 1031., DeCand. Prodr. 2. p. 392 gehört. Die scharlachrothblühende stellt ein gar schönes Gewächs dar. Zu letzterer gehört *Phaseolus vulgaris* β. *coccineus* Linn. Sp. pl. p. 1016., *Ph. multiflorus* α. *coccineus* Lamarck. Encycl. 3. p. 70., Willd. Sp. pl. 3. p. 1030., DeCand. Prodr. 2. p. 392. Der *Ph. multiflorus* blühet mit der vorhergehenden Art und ist ebenfalls ⊙.

528. PISUM. *Linne.* Erbse.

Die Gattung *Pisum* stimmt in allen Theilen der Blüthe und Frucht mit der Gattung *Orobus* und *Lathyrus* überein, unterscheidet sich jedoch deutlich durch den Griffel, welcher auf seiner innern (obern) Seite mit einen Kiele, auf der äussern (untern) mit einer Rinne durchzogen ist.

2120. Pisum *elatius*. *Steven* bei *Marschall von Bieberstein*. Hohe Erbse.

Die Nebenblätter eyförmig, halbherzförmig, an der Basis ungleichgezähnt, zwei-dreimal kürzer als die Blüthenstiele, die Blätter dreipaarig; die Blättchen elliptisch oder länglich; die Blüthenstiele 1—2blüthig.

Synon. *Pisum elatius* Marsch. a Bieb. Flor. taur. cauc. 2. p. 151. *Pisum elatum* DeCand. Prodr. 2. p. 368.

Diese Art ist den beiden folgenden sehr ähnlich, sie wird jedoch höher, wächst nicht auf Aeckern, sondern in Gebüschen und in lebendigen Zäunen, hat meistens länglichere Blättchen und, was sie vorzüglich unterscheidet, Blüthenstiele, welche drei- auch viermal länger sind als die Nebenblätter. Bei *Pisum sativum* sind die Blüthenstiele kürzer oder nur so lang als die Nebenblätter oder wenn sie zweiblüthig und nun auch etwas länger sind, so steht doch die untere Blüthe tiefer als die Spitze der Nebenblätter. Die Farbe der Blüthe kann ich an den getrockneten Exemplaren nicht unterscheiden, sie ist nach M. Bieb. bleich, mit einer schwarzpurpurnen Platte der Flügel. Die Samen habe ich nicht gesehen.

An lebendigen Zäunen in Istrien, (Biasoletto!) Dauer und Blüthezeit sind nicht angegeben.

2121. Pisum *sativum*. *Linne.* Gemeine Erbse.

Die Nebenblätter eyförmig, halbherzförmig, an der Basis ungleichgezähnt, so lang als die einblüthigen Blüthenstiele, oder an zweiblüthigen über die unterste Blüthe hinaufreichend; die Blätter zweidreipaarig; die Blättchen eyförmig; die Samen kugelig.

Synon. *Pisum sativum* Linn. Spec. pl. p. 1026. Willd. Sp. pl. 3. p. 1070. DeCand. Prodr. 2. p. 368. Schübl. et Mart. Fl. v. Würtemb. p. 480.

Die Wurzel einfach. Der Stengel 2—3′ hoch, dicklich, aber doch schwach und niederliegend oder an andern Pflanzen und an Reisern in die Höhe klimmend, stielrund, schwach-kantig, nebst den Blättern mit einem zarten Reife angehaucht, unterwärts ästig. Die Blätter 2—3-paarig-gefiedert, in eine fünfspaltige Wickelranke endigend. Die Blättchen eyförmig, stumpf, ausgerandet, mit einem Stachelspitzchen, ganzrandig, oder vorne mit einem und dem andern Zähnchen, an Gröfse abnehmend, die obern an demselben Blatte um die Hälfte kleiner. Die Nebenblätter noch einmal so grofs als die untersten Blättchen, halb-herzförmig, stumpf, oder kurz-zugespitzt, an der Basis gekerbt. Die Blattstiele dick, stielrund, auf der obern Seite nicht rinnig. Der Blüthenstiel blattwinkelständig, ein-zweiblüthig, viel kürzer als das Blatt, stielrund, an der Basis des obersten Blüthenstielchens in einen Weichstachel endigend. Die Blüthenstielchen so lang als die Kelchröhre, mit einem oder zwei sehr kleinen Deckblättchen gestützt, welche an der untern Blüthe auch fehlen. Die Kelchröhre kurz-glockig; der Saum grofs, die Zähne eyförmig-länglich, zugespitzt. Die Blumen grofs, die Fahne breiter als lang, $\frac{3}{4}''$ breit, ausgerandet, nebst den Flügeln schneeweifs, an der Basis grünlich und mit feinen grünen Adern bemalt, über dem kurzen Nagel mit zwei länglichen Schwielen, welche jedoch durch einen Eindruck von aussen hervorgebracht sind. Die Flügel verkehrt-eyförmig, nur halb so lang als die Fahne. Das Schiffchen in einen geschärften Kiel zusammengedrückt, in einen kurzen, stumpfen Schnabel endigend. Die Träger nach oben verbreitert. Der Griffel flach, aber zusammengefaltet, so dafs auf der äufsern (untern) Seite eine Rinne, auf der obern (innern) ein Kiel entsteht, an der Basis mit zwei Schwielen versehen, nach oben auf dem Kiele der innern Seite, ungefähr in dem obern Drittel seiner Länge, gebärtet. Die Narbe schief-aufgelegt, einwärts-gerichtet. Die Hülsen walzenförmig, vielsamig, die Samen kugelig, bräunlichgelb, oder hellfleischfarbig; sie kommen aber auch grünlich und bläulich vor.

Das *Pisum sativum* wird in vielen Varietäten kultivirt und kommt auf Aeckern hin und wieder gleichsam wild vor; stammt aber wohl ursprünglich aus dem südlichen Europa oder aus Asien. Mai. Jun. ⨀.

2122. Pisum *arvense*. *Schübler* und *Martens*. Felderbse.

Die Nebenblätter eyförmig, halbherzförmig, an der Basis ungleich-gezähnt, so lang als die einblüthigen Blüthenstiele, oder an zweiblüthigen über die unterste Blüthe hinaufreichend; die Blätter zwei-dreipaarig; die Blättchen eyförmig; die Samen kantig-eingedrückt.

Abbild. Sturm D. Fl. h. 4.

Synon. *Pisum arvense* Schübl. und Mart. Flor. v. Würtemb. p. 479. *P. arvense* Linn. Sp. pl. p. 1027., die auf Aeckern angebauete und die verwilderte Form. Sturm a. a. O.

Schübler und Martens trennen als *Pisum arvense* diejenige Erbse, welche Blüthen mit bleichvioletter Fahne und purpurnen Flügeln hat, und kantig-eingedrückte Samen trägt. Diesen berühmten Autoren bin ich hier gefolgt. Reichenbach unterscheidet in der Flora excursoria p. 532 und 533 noch ausserdem fünf andere Arten. Ich habe diese kultivirten Pflanzen noch zu wenig beobachtet, als dafs ich darüber etwas mit Bestimmt-

heit vortragen könnte. Es hat mir aber früher immer geschienen, als ob auch das *P. arvense* noch mit *sativum* zusammenfiele; in neuerer Zeit habe ich jedoch darüber keine weitern Untersuchungen anstellen können. Wird kultivirt wie die vorhergehende Art. Mai. Jun. ⊙.

2123. PISUM *maritimum*. *Linn.* Meerstrands-Erbse.

Die Nebenblätter spiefsförmig, mit spitzen Oehrchen; die Blätter 4paarig, die Blättchen elliptisch, ganzrandig; die Blüthenstiele reichblüthig; der Stengel vierkantig.

Abbild. Fl. Dan. t. 338. Engl. bot. t. 1046. Moris. hist. 2. p. 47. sect. 2. t. 1. f. 5.

Synon. *Pisum maritimum* Linn. Sp. pl. p. 1027. Willd. Sp. pl. 3. p. 1071. DeCand. Prodr. 2. p. 368. *Orobus maritimus* Reichenb. Flor. exc. p. 538.

Smith sagt in der Engl. Flor. 3. p. 271., dafs das *Pisum maritimum* in seinem Charakter und in seiner Tracht sich der Gattung *Lathyrus* nähere und dafs es gewissermafsen eine Mittelform darstelle, dafs aber der Griffel nicht flach und oberwärts nicht verbreitert sey, wie bei einem echten *Lathyrus*. Aehnlicher ist allerdings das *Pisum maritimum* einem *Lathyrus* als dem *Pisum sativum*, eine Aehnlichkeit, die sich jedoch nur auf die Nebenblätter gründet, welche kleiner sind als das unterste Paar der Blättchen; aber das Kennzeichen, wodurch sich *Pisum* von *Lathyrus* unterscheidet, nämlich den in einen Kiel zusammengefaltenen Griffel, finde ich deutlich an den getrockneten Exemplaren, (lebende kann ich nicht untersuchen;) ich sehe deswegen keinen Grund ein, warum diese Pflanze nicht bei *Pisum* bleiben soll. Reichenbach bringt sie a. a. O. zu der Gattung *Orobus*, von der sie sich durch ihren Griffel so weit entfernt, als von *Lathyrus*.

Die Wurzel treibt mehrere unter der Erde fortziehende, fädliche Rhizome, welche an ihrem Ende einen Stengel hervorbringen. Diese Stengel sind ½—1½′ lang, auf die Erde niedergestreckt, mit dem obern Theile aufstrebend, kantig und gerieft, hin- und hergebogen, an der Basis ästig, übrigens aber einfach oder auch von der Basis an einfach. Das ganze Gewächs ist mit einem bläulichen Dufte angehaucht und kahl, oder die Stengel und die Blatt- und Blüthenstiele sind flaumhaarig. Die Blätter gefiedert, die untersten mit 4 Blättchen, die mittlern mit 6—9, und dadurch sitzend, dafs das unterste Paar derselben an dem Stengel, oder doch nahe an denselben angerückt ist. Der gemeinschaftliche Blattstiel dreikantig und gerieft, oberseits flach, am Ende in eine Wickelranke übergehend, welche an den untern Blättern einfach, an den übrigen 2 und 3spaltig ist. Die Blättchen elliptisch, stumpf, mit einem Stachelspitzchen, ganzrandig, gegen die Basis ein wenig verschmälert, mit einem bei der getrockneten Pflanze auf beiden Flächen hervorspringenden Adernetze durchzogen. Die Nebenblätter etwa um die Hälfte kleiner als eines der untersten Blättchen, eyförmig, aber durch einen an der Basis beiderseits hervortretenden Winkel pfeil- oder spiesförmig, an der einen Seite über diesem Winkel oft mit einigen kurzen Zähnen versehen, ausserdem aber ganzrandig, zugespitzt, mit einem Stachelspitzchen. Die Blüthen ansehnlich, ¾″ lang, in blattwinkelständigen, 4—6blüthigen, einerseitswendigen Trauben, wel-

che ungefähr die Länge des Blattes haben. Die besondern Blüthenstielchen so lang als die Kelchröhre. Diese kurz-glockig, die Zähne ungleich; die drei untern lanzettlich, zugespitzt, der unterste so lang als die Kelchröhre, die beiden obern kurz-dreieckig. Die Fahne purpurn, mit karminrothen Adern zierlich bemalt, Flügel und Schiffchen bleichblau. Die Hülsen länglich, $1\frac{1}{2}''$ lang, $3-4'''$ breit, mit Flaumhärchen bewachsen.

An dem Strande der Ostsee bei Warnemünde und Rostock und hin und wieder an der Küste von Pommern und Preufsen. Jul. Aug. ♃.

529. OROBUS. *Linne.* Walderbse.

Der Kelch 5spaltig oder 5zähnig; die obern Zähne kürzer. Die Staubgefäfse zweibrüderig, der freie Theil der Staubfäden pfriemlich. Der Griffel linealisch oder aufwärts verbreitert, auf der obern Seite flach und daselbst unter der geraden oder zurückgekrümmten Narbe abwärts haarig. Die Hülse zweiklappig, einfächerig, vielsamig. Der Nabel des Samens oval oder linealisch, vor der Reife mit einem eben so gestalteten Samenmantel bedeckt. Die Blätter ohne Wickelranken.

2124. Orobus *vernus. Linn.* Frühlings-Walderbse.

Der Stengel kantig; die Blätter zwei-dreipaarig; die Blättchen länglich-eyförmig oder eyförmig, lang-zugespitzt, gewimpert, unterseits glänzend; die Blüthenstiele blattwinkelständig, gerade, meistens vierblüthig, ungefähr von der Länge des Blattes; die Hülsen kahl.

Abbild. Sturm Heft 7. Flor. Dan. p. 1226.

Synon. *Orobus vernus* Linn. Spec. pl. p. 1028. Willd. Spec. pl. 3. p. 1073. DeCand. Prodr. 2. p. 377.

Dem *Orobus tuberosus* im Wuchse und in den Blüthen wohl ähnlich, aber sogleich durch die breiten, zugespitzten, grasgrünen Blättchen und die lebhaftere Farbe der Blume zu erkennen.

Die Wurzel ist weniger knollig und treibt keine kriechenden Ausläufer. Der Stengel ist stets aufrecht, viereckig, dabei wohl zusammengedrückt und zweischneidig, aber nicht deutlich geflügelt. Das ganze Kraut ist grasgrün, ohne bläulichen Duft. Die Blätter sind auf der untern Seite bleicher grün und stark glänzend, aber nicht meergrün und matt. Die Blättchen eyförmig, in eine lange Spitze zugeschweift, am Rande flaumhaarig-wimperig. Die Blüthen von der Gröfse derer der *Vicia sativa*, purpurroth, mit einem azurblauen Schiller auf den Flügeln, der sich bald der Fahne mittheilt, worauf die purpurrothe Farbe allmählig in eine blaue und dann in eine blaugrüne übergeht. Der Griffel, die Hülsen und Samen sind wie bei *O. tuberosus*.

Der *Orobus vernus* wächst in Wäldern der Ebenen und Gebirge, und steigt in die Alpen hinauf. April. Mai. ♃.

2125. Orobus *variegatus. Tenore.* Bunte Walderbse.

Der Stengel kantig; die Blätter zwei-dreipaarig, die Blättchen breit-eyförmig, zugespitzt, an der Basis schief-abgerundet, gewimpert, unterseits glänzend; die Blüthenstiele blattwinkelständig,

gekrümmt, 12—24blüthig, so lang und auch länger als das Blatt; die jüngern Hülsen fein-drüsig-rauh.

Abbild. Columnn. Plantar. aliquot. histor. p. 60. *Orobus venetus* Clus. hist. 2. p. 232.

Synon. *Orobus variegatus* Tenor. Flor. nap. prodr. suppl. 1. p. 62. Syllog. Flor. neap. p. 350. DeCand. Prodr. 2. p. 377. *O. multiflorus* Sieb. bot. Ztg. 1821. p. 97. *O. pyrenaicus* Scop. Fl. carn. 2. p. 60., nicht Linne. *O. venetus* Reichenb. Fl. exc. p. 536. *O. rigidus* Lang! *O. vernus β. latifolius* Rochel. Pl. rar. banat. p. 54. *O. serotinus* Presl. Plant. sic. nach brieflichen Mittheilungen von Gussone an DeCandolle.

Dem *Orobus vernus* ähnlich, aber ohne Zweifel eine gute Art. Die Blüthen sind nur halb so grofs, wagerecht-abstehend, nicht hängend. Die Blättchen breiter-eyförmig, kürzer zugespitzt, und etwas schief-eyförmig, weswegen sich nur zwei Nerven hervorheben, indem der dritte in der vordern Blatthälfte schwächer erscheint und auch früher verschwindet. Das Adernetz besteht aus kürzern Maschen. Die junge Hülse ist mit feinen, rothen, sehr kurz-gestielten Drüschen bedeckt, die sich jedoch, so wie sie sich vergröfsert, weiter von einander entfernen, und zuletzt verschwinden. Die Fahne ist lieblich-purpurroth, in der Mitte mit gesättigtern Linien dicht-gestreift und am Rande beiderseits mit einer damit anastomosirenden Ader umzogen. Die Flügel ebenfalls purpurroth, mit einem gesättigtern, zarten Längsstreifen. Das Schiffchen purpurroth-gestrichelt, an der Spitze rosenroth, mit zwei dunklern Linien. Die Nägel weifslich.

Der Name *Orobus venetus* Clusius ist nicht blofs unpassend, weil die Pflanze bei Venedig nicht wächst und Clusius, wie er selbst sagt, daher nur den Samen bekam, sondern kann auch kein Vorrecht haben, weil dieser berühmte Schriftsteller noch keine Ahndung davon hatte, dafs dereinst Trivialnamen eingeführt werden würden. Linne ist der Erfinder derselben und vor ihm gab es keine.

Der *Orobus variegatus* wächst in Waldgegenden bei Triest, in der Draga d'Orlich und im Wäldchen Rajano, (Tommasini! Biasoletto!) bei Görz, (Wulfen,) bei Uremschza in Krain, (Hladnik.) Mai. ♃.

2126. Orobus *tuberosus*. *Linne*. Knollige Walderbse.

Der Stengel geflügelt; die Blätter zwei-dreipaarig, die Blättchen lanzett-länglich, oder linealisch, unterseits meergrün und matt; der Griffel linealisch; das Rhizom kriechend, an den Gelenken knollig-angeschwollen.

Abbild. Sturm Heft 21. Engl. bot. t. 1153. Curt. Lond. fasc. 1. t. 53. Flor. Dan. t. 781.

Synon. *Orobus tuberosus* Linn. Sp. pl. p. 1028. Willd. Sp. pl. 3. p. 1074. DeCand. Prodr. 2. p. 378.

Die Wurzel besteht in einem länglichen, unförmlichen, schwärzlichen Knollen, welcher mit langen Fasern in die Erde befestigt ist, am obern Ende mehrere dünne Wurzelköpfe und neben diesen kriechende unterirdische Ausläufer treibt, die ebenfalls von Strecke zu Strecke knollig an-

schwellen. Die Stengel oft mehrere aus einem Wurzelkopfe, aufrecht oder aufstrebend, zuweilen auch niedergestreckt, $\frac{1}{2}$—1′ lang, einfach oder mit einem und dem andern Aste versehen, zwar viereckig, aber dabei auf zwei entgegenstehenden Seiten deutlich geflügelt, kahl und mit einem bläulichen Dufte angehaucht, wie die ganze Pflanze. Die Blätter zwei-, drei- und vierpaarig-gefiedert, wechselständig, gestielt, mit einem rinnigen Blattstiele, am Ende in einen 2—3‴ langen, weichen Stachel ausgehend. Die Blättchen matt, nicht glänzend, oberseits trübgrün, unterseits meergrün, drei- und fünfnervig, stachelspitzig, dabei aber von sehr verschiedener Gestalt, länglich, stumpf, $1\frac{1}{2}$″ lang und $\frac{1}{2}$″ breit, oder schmäler, oder auch sehr schmal-linealisch, und zugleich länger, bis 3″ lang, bei einer Breite von kaum einer Linie. Die Nebenblätter in der Gestalt ebenfalls wechselnd, bald eylanzettförmig, bald lanzettpfriemlich, halbpfeilförmig, ganzrandig; die untersten kürzer, die obersten so lang oder länger als der Blattstiel. Die Blüthen wagerecht-abstehend, sodann hängend, in gestielte, drei-fünfblüthige Trauben geordnet, welche gewöhnlich die Länge des Blattes haben. Der gemeinschaftliche Blüthenstiel vierkantig und gerieft; die Blüthenstielchen ungefähr so lang als die Kelchröhre. Der Kelch meistens rothbraun überlaufen; die Zähne schmäler oder breiter, lanzettförmig, zugespitzt, die obern beiden breiter, mit ihren Spitzen zusammenneigend. Statt der Deckblättchen ein kurzes fleischiges Schüppchen. Die Fahne rundlich, ausgerandet, etwas länger als die Flügel, von einem lieblichen hellen Karminroth, mit gesättigtern Nerven zierlich bemalt, der Nagel weifs am obern Ende grün; die Flügel ebenfalls hellkarminroth, mit grünlich-weifsem Nagel, ein wenig länger als das Schiffchen; dieses weifslich, nach oben hellröthlich. Die rothe Farbe der Blüthe geht bald in eine blaue über und erhält zuletzt einen grünspangrünen Schiller. Der Griffel linealisch, auf der obern Seite flach und bis zur Hälfte seiner Länge hinab gebärtet. Die Narbe einwärts gekrümmt. Die Staubfäden dünn, gleichbreit, am obern Ende nicht verbreitert; die Kölbchen eyförmig, abwechselnd, nur ein wenig kürzer. Die Farbe der Blüthe ist bald heller, bald gesättigter. Die Hülse $1\frac{1}{2}$″ lang, 2‴ breit, fast stielrund, mit schiefen, anastomosirenden Adern durchzogen, schwärzlich, mit feinen, weifslichen Pünktchen bestreut. Die Samen fast kugelig, glatt, grünlich-gelb, zuweilen mit schwärzlichen Fleckchen bestreut.

Diese Art ändert in der Breite und Länge der Blätter sehr ab, wie schon oben in der Beschreibung erwähnt wurde, und wenn man die beiden Endformen vor sich hat, so wird man sich kaum überzeugen, dafs beide zu einer Art gehören, aber sie wachsen durcheinander, es finden sich allmählige Uebergänge und eine Form mit 4‴ breiten, kürzern, und mit kaum 1‴ breiten, noch einmal so langen Blättern habe ich aus dem Samen derselben Pflanze gezogen. Diese schmal- und langblättrige Varietät ist

β. die feinblättrige, *Varietas tenuifolia.* Dazu gehört: *Orobus tenuifolius* Roth Tentam. vol. 1. p. 305. vol. 2. p. 171. *O. linifolius* Flor. der Wetterau 3. p. 25. *O. tuberosus β. tenuifolius* Willd. Spec. pl. 3. p. 1074. *O. tuberosus δ. tenuifolius* DeCand. Prodr. 2. p. 376. *O. gracilis* Gaud. Flor. helv. 4. p, 500. — Roth und auch die Verfasser der Flora der Wetterau geben als Unterschied zwischen *O. tuberosus* und *O. tenuifolius*, zart-gewimperte Nebenblätter an, allein solche finden sich auch bei den breitblättrigen Exemplaren und nicht blofs an den Ne-

benblättern, sondern auch an den Flügeln des Stengels und der Blattstiele, fehlen aber auch gar oft. — Eine Varietät mit breit-elliptischen Blättern ist nach DeCand. Prodr. 2. p. 376 der *Orobus pyrenaicus* Linn. Spec. p. 1029. *O. Plukenetii* Lapeyr. Mem. du mus. 2. p. 299. Pluckenet. Phyt. t. 210. f. 2. — Der *Orobus pyrenaicus* Scopoli gehört zu *O. variegatus*. — Man kann nach der Breite und Länge der Blätter noch mehrere Varietäten aufstellen, was aber weiter keinen Nutzen hat.

Den *Orobus prostratus* Host Flor. austr. vol. 2. p. 322. besitze ich durch Dr. Graf aus Laibach von dem Standorte, den Host angibt. Ich kann aber zwischen dieser Pflanze und dem gemeinen *Orobus tuberosus* keinen Unterschied finden und ihn nicht einmal als Varietät aufführen. Die gemeine Pflanze hat auch gar nicht selten niedergestreckte Stengel.

In Wäldern der Ebenen und niedrigeren Berge. April. Mai. ♃.

2127. Orobus *albus*. *Linne*. Weifse Walderbse.

Der Stengel kantig, einfach, oberwärts schmal-geflügelt; die Blätter zwei-dreipaarig, die Blättchen lineal-lanzettlich und linealisch, kahl; die Nebenblätter bis zum ersten Paare der Blättchen hinaufreichend, oder kürzer; der Griffel linealisch, die Wurzel durch keulenförmige Fasern gebüschelt.

Abbild. Jacq. Flor. austr. 1. t. 39. Crantz Stirp. austr. fasc. V. f. 1. Getr. Samml. Flor. germ. exsicc. n. 771. *O. versicolor*.

Synon. *Orobus albus* Linn. Fil. suppl. 1. p. 327. Willd. Spec. pl. 3. p. 1074. DeCand. Prodr. 2. p. 376. *O. pannonicus* Kram. Elench. p. 213. Jacq. Flor. austr. 1. p. 25. *O. lacteus* Marsch. a Bieb. Flor. taur. cauc. 2. p. 152. 3. p. 452. *O. asphodeloides* Gouan. Illustr. p. 48.

Die Wurzel besteht aus länglichen, bräunlichen, keulenförmig-verdickten Fasern, welche sich nach ihrer Basis zu in einen Stiel verschmälern, unten aber mit einer dünnen Faser endigen, die mit vielen Nebenfäserchen besetzt ist, ähnlich der Wurzel der *Spiraea Filipendula*. Der Stengel aufrecht, gewöhnlich ganz einfach, 1—1½′ hoch, viereckig, zusammengedrückt, zweischneidig, oberwärts sehr schmal-geflügelt, etwas gerieft, mit einem bläulichen Dufte schwach-angehaucht, kahl, wie das ganze Gewächs. Die Blätter wechselständig, gestielt, zwei- oder dreipaarig-gefiedert. Der Blattstiel ziemlich breit, rinnig, in einen 1—2‴ langen, weichen Stachel endigend. Die Blättchen linealisch, nach beiden Enden verschmälert, in ein Stachelspitzchen endigend, dreifünfnervig. Die Nebenblätter eylanzettförmig, zugespitzt, halbpfeilförmig, gewöhnlich mit einem oder einigen kleinen Zähnchen an der Basis; an den untern Blättern nur halb so lang als der Blattstiel, an den obern so lang als derselbe. Die Blüthen in gestielten, 5—10 blüthigen Trauben. Der gemeinschaftliche Blüthenstiel vierkantig, an den untern Blättern länger, an den obern so lang als der Blattstiel. Die Blüthenstielchen so lang als die Kelchröhre. Die Kelchzähne zugespitzt, sehr veränderlich in der Länge und Breite. Die Blume weifs oder gelblich; die Fahne zuweilen auswendig, mit einem bleich-rosenrothen Anstriche, zuweilen auch gesättigt-rosenroth. Der Griffel und die Narbe wie bei *Orobus tuberosus*. Die Hülse schmal, ¾″ lang, 2‴ breit, die

Klappen konvex, kahl. Die Samen oval, gelbbräunlich, bunt von schwarzen Fleckchen und Streifchen.

Bei den drei vorhergehenden Arten habe ich die Kelchzipfel an manchen Exemplaren um die Hälfte schmäler als gewöhnlich gefunden, aber an *Orobus albus* fand ich diese Abänderung in bedeutendern Abstufungen. An einigen Exemplaren lanzettlich, die seitenständigen länger als die Kelchröhre, oder eylanzettförmig, um das Doppelte breiter, und eben so lang, oder eyförmig und nur halb so lang, oder dreieckig, um zwei Drittel kürzer und nur ein Drittel so lang als die Kelchröhre. Der unterste ist jedesmal länger als die zwei seitenständigen.

In meiner Synopsis habe ich nach einem einzigen bei Triest gesammelten Exemplare den *Orobus versicolor* Gmelin Syst. nat. 2. p. 1108. von *O. albus* getrennt, weil an diesem Exemplare mir der Griffel lanzettlich und nicht linealisch vorkam; allein mehrere später erhaltene Exemplare haben gezeigt, dafs dieser *O. versicolor* nichts anders sey, als *O. albus* mit rosenrother Fahne und gelblichen Flügeln. Auch den *O. varius* Sims im botanic. Magazin 1. p. 675 halte ich für dieselbe Pflanze. Die angegebenen Unterschiede von *O. albus* „der geflügelte, ästigere, ausgebreitetere Stengel, die gröfsere Anzahl von Blüthen am gemeinschaftlichen Blüthenstiele“ können Folge der Kultur seyn, und *O. albus* hat auch einen oberwärts schmal-geflügelten Stengel. Die Farbe der Blume entscheidet nichts, da der gewöhnliche *O. albus* oft mit einem rothen Anfluge auf der Fahne versehen ist. Ich betrachte diesen *Orobus versicolor* jetzt als eine Varietät von *O. albus*, nämlich

β. die bunte, *Varietas varia*, wozu die oben angegebenen Synonyme gehören.

Von *Orobus lacteus* M. Bieberst. besitze ich ein Volhynisches und zwei Kaukasische Exemplare, die aber nicht ästig und überhaupt in keinem Stücke von *O. albus* verschieden sind. MB. unterscheidet ihn im ersten Bande der Flora taurico-caucasica durch eine ästige, nicht knollige Wurzel, hat aber im Supplementbande dies verbessert.

Nach Steudel und Hochstetter soll *Orobus canescens* im östreichischen Littorale vorkommen, wo er sich jedoch in neuerer Zeit nicht vorgefunden hat. Die Pflanze ist dem *O. albus* sehr ähnlich, unterscheidet sich jedoch sehr leicht durch den nach oben hin stark und rautenförmig verbreiterten Griffel. Auch sind die Blätter so kurz-gestielt, dafs die Nebenblätter über den Ursprung des zweiten Paares der Blättchen hinaus und oft bis zur Basis des obersten Paares hinaufreichen. Die Blume ist weifs, mit bläulicher Fahne, und dies ist der eigentliche *O. canescens*, oder ganz weifs oder gelblichweifs, in welchem Falle er den *O. pallescens* M. Bieberst. Flor. taur. cauc. 1. p. 153. 2. p. 463. darstellt.

Auf Bergwiesen und rauhen, steinigen Orten und Hügeln, von Böhmen durch Mähren, nach Unteröstreich und bis nach Triest und Fiume; sodann am südlichen Abhange des Hirschauer und Wurmlinger Berges im Würtembergischen. April — Jun. ♃.

2128. Orobus *luteus*. *Linne*. Gelbe Walderbse.

Der Stengel kantig, fast einfach, die Blätter meist vierpaarig; die Blättchen elliptisch, spitzlich, unterseits meergrün und matt; der Griffel linealisch, an der Spitze gebärtet; das Rhizom wagerecht, mit fädlichen Fasern, davon die heurigen einfach, die ältern mit Fä-

serchen besetzt; der Nabel den vierten Theil des Samens umziehend.

Abbild. Scop. Carn. t. 41. Gmel. Flor. sibir. vol. 4. t. 4. Waldst. et Kit. t. 243.

Getr. Samml. Flor. germ. exsicc. n. 1257. *Orobus luteus* und n. 1256. *Orobus laevigatus*.

Synon. *Orobus luteus* Linn. Sp. pl. 2. p. 1028. Willd. Sp. pl. 3. p. 1073. DeCand. Prodr. 2. p. 378.

Die Wurzel besteht in einem kurzen, dicken, knorrigen, mehrköpfigen Rhizome, welches lange, starke Fasern in die Erde treibt. Der Stengel 1—1½′ hoch, aufrecht, einfach, selten mit einem und dem andern schwachen Äste versehen, dicklich im Verhältniſs der andern Arten der Gattung, starr, unterwärts fast stielrund, oberwärts stumpf-kantig und daselbst schlängelig-gebogen, zuweilen röthlich überlaufen, von einem schwachen Dufte angeflogen, kahl. Die Blätter fast zweizeilig-gestellt, gestielt, die untersten dreipaarig-, die obersten vierpaarig-gefiedert. Die Blättchen elliptisch oder breit-lanzettlich, spitz, oder stumpflich, mit einer Stachelspitze, am Rande mit einer schmalen feingezähnelt-scharfen Linie eingefaſst, mit schiefen Adern versehen, nicht nervig, matt, trübgrasgrün, und kahl, unterseits meergrün und mit zerstreuten, abstehenden Härchen bewachsen. Die Blattstiele tief-rinnig, in eine krautige Spitze ausgehend, die öfters einem linealischen Blättchen ähnelt. Die Nebenblätter ziemlich groſs, zugespitzt, am Rande flaumig, auf ihrer untern Fläche mit röthlichen Drüschen bestreut; die untern ey-spiesförmig, an der Basis gezähnelt; die obern lanzettspiesförmig, mit einem oder zwei Zähnchen an der Basis. Die Blüthenstiele 4kantig, 5—15blüthig, vor dem Aufblühen überhängend. Die Blüthenstielchen nicht so lang als der Kelch. Dieser bleichgrün, zuweilen röthlich überlaufen, flaumhaarig; die Zähne in Länge und Breite veränderlich, wie bei *Orobus albus*. Die ganze Blüthe ¾″ lang, die Korolle gelblich-weiſs, die Flügel vorne und die Fahne in der Mitte bräunlich-gestreift, zuletzt die ganze Blume lederbraun. Die Fahne rundlich, ausgerandet; die Flügel so lang als das Schiffchen. Die Hülsen länglich-linealisch, nach vorne ein wenig breiter, 2—2½″ lang, 3‴ breit, nach der Basis verschmälert, aber doch nicht eigentlich gestielt, nuſsbraun, mit feinen, weiſslichen Pünktchen bestreut und mit vorspringenden, schiefen, stark anastomosirenden Adern durchzogen, kahl. Die Samen grünlich, strohgelb, der Nabel fast ein Drittel des Samens umgebend. Der Griffel fast stielrund, auf der vordern und hintern Seite mit einer feinen Furche durchzogen, am obern Ende inwendig flach und daselbst nicht bis zum vierten Theile der Länge hinab gebärtet. Der Kelch ist bald stark flaumhaarig, bald fast kahl. Die Zähne desselben sind so veränderlich, wie bei *O. albus;* die seitenständigen sind bald lanzettlich und so lang als die Kelchröhre. (der unterste ist bei allen Formen etwas länger als diese,) bald nur halb so lang, bald sehr kurz und dreieckig. Im letztern Falle bildet die Pflanze den *Orobus laevigatus* Waldst. et Kit. Plant. rar. hungar. vol. 3. p. 270. t. 243.

Der sehr ähnliche *Orobus aurantius* M. Bieb. Flor. taur. cauc. vol. 3. p. 462. unterscheidet sich leicht durch den langen, dünnen Stiel, worauf der Fruchtknoten sitzt, der bei der Hülse länger als der Kelch ist.

In Gebirgswäldern in der Nähe der Alpen und auf den Voralpen, Schweiz, Tyrol, Salzburg, Krain. Mai. Jun. ♃.

2129. Orobus *niger.* *Linne.* Schwarze Walderbse.

Der Stengel kantig, ästig; die Blätter meist sechspaarig; die Blättchen eyförmig-länglich, stumpf, unterseits meergrün und matt; der Griffel linealisch, von der Mitte bis zur Spitze gebärtet; die Wurzel ästig.

Abbild. Flor. Dan. t. 1170.

Getr. Samml. Thomas.

Synon. *Orobus niger* Linn. Sp. pl. p. 1028. Willd. Spec. pl. 3. p. 1076. DeCand. Prodr. 2. p. 378.

Die Stengel aufrecht, vierkantig und gerieft, oberwärts auf zwei Seiten schmal-geflügelt und daselbst etwas flaumhaarig, an der Basis fast stielrund, aus den obern Blattwinkeln Blüthentrauben, aus den darunter folgenden blüthentragende Aeste hervortreibend. Die Blätter zweizeilig-gestellt, wechselständig, gestielt, gefiedert, aus 7—13 Blättchen zusammengesetzt. Der gemeinschaftliche Blüthenstiel rinnig, am Ende in einen schmalen Weichstachel ausgehend. Die Blättchen oval oder elliptisch, ganzrandig, stumpf, mit einer Stachelspitze, mit schiefen und ziemlich geraden Adern durchzogen, aber doch nicht nervig, auf der obern Seite dunkelgrün, nicht glänzend, auf der untern meergrün. Die Nebenblätter lanzettlich-zugespitzt, an der Basis halbpfeilförmig und meistens mit einem gröfsern oder einigen kleinen Zähnchen am Aussenrande, bald bis an die ersten Blättchen reichend, bald etwas kürzer, bald etwas länger. Die Blüthen in lang-gestielten, gedrungenen, einerseitswendigen, 16—20-blüthigen Trauben, herabhängend. Der gemeinschaftliche Blüthenstiel gerieft, so lang als das ihn stützende Blatt oder auch länger und nebst dem Blüthenstielchen etwas flaumhaarig. Die Kelchzähne lanzettlich, spitz, der untere kaum so lang als die Kelchröhre, die obern kurz-zusammenneigend. Die Fahne rosenroth, mit purpurrothen Adern zierlich bemalt, die Flügel gesättigt-purpurroth, welches bald ins Violette übergeht, mit weifsem Nagel, das Schiffchen weifs, mit einem röthlichen Anfluge an der Spitze. Der Griffel vor der Spitze etwas verbreitert, inwendig flach und daselbst bis zu seiner Hälfte hinab gebärtet. Die Staubkölbchen wie bei den verwandten Arten. Die Deckblättchen fehlen oder bestehen an den untern Blüthen in einem kaum zu bemerkenden Spitzchen. Die Hülse linealisch, $1-1\frac{1}{2}''$ lang, $2\frac{1}{2}'''$ breit, zusammengedrückt, doch etwas gedunsen, kahl, schwachaderig, schwarz. Die Samen rundlich oder oval, braun, grünlich oder röthlich, der Nabel fast um ein Drittel des Samens herumziehend.

Im Erlanger botanischen Garten befinden sich vier Stöcke dieser Pflanze, welche aus dem Samen eines Exemplares gezogen sind. Diese tragen rundliche, fast kugelige, und längliche, noch einmal so lange, an beiden Enden abgerundete oder durch zu gedrungene Lage an beiden Enden abgestutzte Samen, und zwar gar oft in einer und derselben Hülse. Deswegen kann dieses Kennzeichen nicht gebraucht werden, um aus *O. niger* zwei Arten zu bilden. Was ich bisher als *Orobus tristis* Lang gesehen habe, konnte ich von dem *O. niger* durch kein deutliches Kennzeichen trennen.

In Wäldern der Ebenen und Bergen, aber nicht in die Voralpen hinaufsteigend. Jun. Jul. ♃.

Anmerkung.

Nach der Flora styriaca von Maly wurde der *Orobus alpestris* Waldst. u. Kitaib. Plant. rar. hung. 2. p. 126. t. 126 in der Gegend von Cilli in Untersteyermark entdeckt. Von diesem Standorte sah ich noch kein Exemplar, und führe deswegen diese Art hier nur in der Anmerkung zur Gattung auf. Bei dem ersten Anblicke sieht die Pflanze wegen ihrer rothen, ins Blaue übergehenden Blumen wie *O. tuberosus* aus; ist aber von diesem durch den nicht geflügelten Stengel und den Mangel der kriechenden, an ihren Gelenken knollig-angeschwollenen Wurzelläufer leicht zu unterscheiden. In dem nicht geflügelten Stengel tritt diese Art dem *O. albus* näher, aber die Wurzel besteht in einem kurzen Rhizome, aus dem sich lange, fadenförmige Fasern entwickeln, welche an ihrem untern Theile Seitenfäserchen treiben, von keulenförmigen Knollen ist nichts vorhanden. Die Frucht nnd der Same geben wahrscheinlich auch noch ein paar Kennzeichen. In der Beschreibung der Plant. rar. a. a. O. wird die Hülse *oblique elevato-striata* genannt. Davon ist an der Hülse von *O. albus* nichts zu bemerken, welche bei der Reife nicht ganz glatt, aber auch nicht erhaben-queergerieft ist. Ich sah bisher nur ein Exemplar in v. Frölich's Sammlung von Kitaibel selbst geschickt, welches aber keine Früchte hat.

530. LATHYRUS. *Linne.* Platterbse.

Die Gattung *Lathyrus* unterscheidet sich von *Orobus* durch kein bemerkliches Kennzeichen der Blüthe und Frucht. Der Unterschied besteht blofs darin, dafs die Arten der Gattung *Lathyrus* am Ende des Blattstieles der obern Blätter eine Wickelranke tragen, mit Ausschlufs des *Lathyrus Nissolia*, welcher blofs lanzettliche Blattstiele ohne Blätter und ohne Wickelranken trägt. Linne schrieb der Gattung *Lathyrus* einen nach oben verbreiterten Griffel, der Gattung *Orobus* einen linealischen Griffel zu, aber beide Gattungen haben Arten mit einem linealischen und mit einem oberwärts stark verbreiterten Griffel. Andere Schriftsteller haben keine anderen Merkmale gegeben, und ich selbst habe auch keine gefunden. Die von Reichenbach der Gattung *Orobus* zugeschriebenen spiralig-zusammengerollten Klappen, nach dem Aufspringen der Hülse, finden sich bei *Lathyrus* gerade so.

Erste Abtheilung.

Die Blättchen fehlen; der Blattstiel hat die Gestalt einer blofsen Wickelranke.

2130. Lathyrus *Aphaca. Linne.* Deckblättrige Platterbse.

Die Blüthenstiele einblüthig; die Blattstiele fädlich, blattlos, in eine Wickelranke endigend; die Nebenblätter sehr grofs, eyförmig, an der Basis beiderseits mit einem Oehrchen versehen und dadurch spiesförmig.

Abbild. Curt. Lond. fasc. 5. t. 51. Engl. bot. t. 1167. Moris. Sect. 2. t. 4. f. 7. Dod. Pempt. p. 545.

Getr. Samml. Flor. germ. exsicc. n. 770.

Synon. *Lathyrus Aphaca* Linn. Spec. pl. p. 1029. Willd. Sp. pl. 3. p. 1077. DeCand. Prodr. 2. p. 372.

Die grofsen Nebenblätter, zwischen welchen sich kein Blatt, sondern blofs eine Ranke befindet, zeichnen die vorliegende Art vor allen aus. Die Wurzel einfach, dünn, spindelig, mit vielen Fasern besetzt. Der Stengel sogleich über der Erde in mehrere Nebenstengel getheilt, welche niederliegen und aufstreben, oder an andern Pflanzen hinan klimmen, er ist lauchgrün und kahl, wie das ganze Gewächs und viereckig, aber nicht geflügelt. Die Blätter fehlen, statt ihrer sind nur einfache Wickelranken vorhanden, aber die beiden Nebenblätter sind grofs, eyförmig, spitzlich, mit einem kurzen Stachelspitzchen, an der Basis abgeschnitten, durch einen auf beiden Seiten befindlichen Zahn spontonförmig, und gleichen auf den ersten Blick zwei gegenständigen Blättern, von welchen die untern Paare kleiner und genähert, die obern gröfser und entfernter gestellt sind. Die Blüthen einzeln in den Blattwinkeln, 6‴ lang. Der Blüthenstiel noch einmal so lang als die Nebenblätter, oberwärts gegliedert. Die Kelchröhre kurz-glockig; die Zähne dreinervig, länglich-lanzettlich, zugespitzt, länger als die Kelchröhre, etwas abstehend. Die Fahne rundlich, ausgerandet, zurückgekrümmt, hellschwefelgelb, mit einigen feinen, schwarzvioletten Linien an der Basis. Die Flügel nur halb so lang, etwas satter-schwefelgelb, ebenfalls rundlich oben zusammenschliefsend und das Schiffchen bedeckend; letzteres vorne auf dem Rücken breit-gekielt, in einen kurzen Schnabel endigend. Die Kölbchen ziemlich gleich, strohgelb. Der Fruchtknoten kahl, mit feinen Drüschen besetzt. Der Griffel nach oben nicht bemerklich verbreitert, von der Narbe bis zur Mitte hinab inwendig gebärtet. Die Hülse länglich-linealisch, etwas sichelförmig-gekrümmt, 2½‴ breit, 1″ lang, schwarzbraun, kahl, holperig von den darin enthaltenen Samen, mit erhabenen Pünktchen und schiefen, anastomosirenden Adern besetzt, am obern Rande seicht-gefurcht, 5—6-samig. Die Samen an beiden Enden abgestutzt, und dadurch stumpfkantig, glatt, kohlschwarz. Der Nabel kurz, oval.

Wächst auf Ebenen und niedrigen Bergen unter der Saat an vielen Orten im mittlern und südlichen Deutschland. Jun. Jul. ⊙.

Zweite Abtheilung.

Die Blättchen fehlen, aber ein verbreiterter Blattstiel ohne Wickelranke ist vorhanden, welcher einem einfachen Blatte gleicht.

2131. Lathyrus *Nissolia*. *Linne*. Einfachblättrige Platterbse.

Die Blüthenstiele 1—2 blüthig; die Blattstiele lanzettliche Blätter ohne Wickelranke darstellend; die Nebenblätter pfriemlich, an der Basis halb-spiesförmig.

Abbild. Curt. Lond. fasc. 6. t. 51. Engl. bot. t. 112. Dod. Pempt. p. 545, die obere Figur.

Getr. Samml. Thomas.

Synon. *Lathyrus Nissolia* Linn. Spec. pl. 1011. Willd. Spec. pl. 3. p. 1078. DeCand. Prodr. 2. p. 372. *Nissolia uniflora* Moench. Meth. p. 140.

Die vorliegende Art zeichnet sich vor allen dadurch aus, dafs sie einfache Blätter, oder vielmehr blattähnliche Blattstiele ohne Blätter trägt.

Die Wurzel dünn, spindelig. Der Stengel 1—1½′ hoch, aufrecht, kantig, aber nicht geflügelt, einfach oder unterwärts in einige Aeste getheilt. Die Blattstiele blattähnlich, wechselständig, sitzend, einfach, verlängert-lanzettlich, nach vorne schmäler zulaufend, in eine Stachelspitze endigend, ganzrandig, kahl, fünfnervig, mit dazwischen liegenden schwächern Nerven. Die Blätter selbst fehlend. Die Nebenblätter klein, pfriemlich, doch zuweilen mit einem Zähnchen an der Basis. Die Blüthen einzeln, blattwinkelständig, 5‴ lang. Der Blüthenstiel sehr schlank, 2″ lang, kantig, nebst dem Kelche schwach-flaumhaarig, an der Spitze mit der Blüthe ein wenig überhängend, ein paar Linien unter der Spitze gegliedert und daselbst mit einem pfriemlichen Deckblättchen versehen. Der Kelch glockig-röhrig, halb so lang als die Blüthe; die Zähne eylanzettförmig, zugespitzt, der unterste länger, die zwei obern kürzer, mit der Spitze ein wenig zusammenneigend. Die Fahne rundlich, 3½‴ breit, ausgerandet, nebst den Flügeln hellblutroth, mit sattern Adern; die von aussen eingedrückte Queerlinie stark-hervortretend. Die Flügel stumpf, ⅓ kürzer als die Fahne und um so viel länger als das Schiffchen; dieses nach vorne flügelig-gekielt, in einen spitzen Schnabel auslaufend. Die Kölbchen gleich, rundlich, röthlichgelb. Der Fruchtknoten seidenhaarig; der Griffel einwärts bis zur Hälfte hinab flaumhaarig. Die Hülse 1½″ lang, gedunsen, fast walzlich aber dünn und schlank, nur 1½‴ breit, braun, mit schiefen, ineinander-mündenden Adern durchzogen und mit kurzen, angedrückten Härchen bestreut. Die Samen bald kugelig, bald oval, und durch gegenseitiges Drängen hinten und vorne abgestutzt, braun, mit schwarzen Fleckchen, von feinen Knötchen rauh. Der Nabel kurz und oval.

Unter dem Getreide auf Lehm- und Kalkboden von der Schweiz durch das Rheingebiet stellenweise bis nach den Niederlanden; sodann in Schlesien, in Krain und Istrien. Mai—Jul. ⊙.

Dritte Abtheilung.

Die untern Blattstiele blattlos, die obern mit Blättchen versehen.

2132. Lathyrus *Ochrus.* *DeCandolle.* Bleichgelbe Platterbse.

Die Blüthenstiele einblüthig, kürzer als das Blatt; die Blattstiele breit-geflügelt, lanzettlich oder elliptisch, herablaufend, die untern ohne Blätter, die obersten blatttragend; die Blätter 1—2-paarig; die Hülsen breit-länglich, zusammengedrückt, netzig-aderig, kahl, 4—8 samig, am obern Rande zweiflügelig; die Samen etwas kantig, glatt.

Abbild. *Pisum Ochrus* Schk. t. 200. Dod. Pempt. p. 522. fig. 1. Moris sect. 2. t. 3. f. 8.

Synon. *Lathyrus Ochrus* DeCand. Fl. fr. 4. p. 578. Prodr. 2. p. 375. Koch Synops. p. 832. *Ochrus pallida* Pers. Syn. p. 305. *Ochrus uniflorus* Moench Meth. p. 163. *Pisum Ochrus* Linn. Spec. pl. p. 1027. Willd. Spec. pl. 3. p. 1071.

Die Wurzel einfach. Der Stengel niederliegend oder an andern Gewächsen empor klimmend, 1—2′ lang, gerieft, geflügelt durch die hin-

abziehende Basis der Blattstiele, lauchgrün und kahl, wie das ganze Gewächs, einfach, oder auf der Wurzel in einen oder den andern Nebenstengel getheilt, zuweilen auch oberwärts mit einigen schwachen Aesten versehen. Die Blätter wechselständig. Die untern aus einem blofsen Blattstiele bestehend, der ein einfaches Blatt darstellt; davon die untersten kleiner, lanzettlich-zugespitzt, ohne Wickelranke, die folgenden ebenfalls spitz, aber mit einer einfachen Wickelranke endigend; die weiter folgenden allmählig gröfsern, an der Spitze zweispaltig, mit drei Wickelranken, von welchen eine die Fortsetzung der Mittelnerven ist, die beiden andern aber aus der Spitze der Zipfel hervortreten. Alle diese Blattstiele laufen mit ihrer Basis breit hinab mit Flügeln, die jedoch abwärts schmäler werden. Die obersten Blätter mit zwei, drei, vier abwechselnd-gestellten, elliptischen Blättchen versehen. Die Blüthen einzeln, blattwinkelständig, 6‴ lang. Der Blüthenstiel dicklich, kurz, nur so lang als der Kelch, tief unten, gleich über der Basis, gegliedert, ohne Granne. Die Kelchröhre länger oder so lang als die Kelchzähne; von diesen die 3 untern schmäler, ey-lanzettförmig, die 2 obern eyförmig, ein wenig zusammenneigend. Die Korolle einfarbig, gelblich-weifs, in das Grünliche spielend. Die zwei Eindrücke an der Basis der Fahne inwendig gleich Zähnen hervortretend. Das Schiffchen stumpf, auf dem Bauche nicht gekielt. Die Flügel so lang wie die Fahne. Der Fruchtknoten kahl. Der Griffel aber spatelig-erweitert, nicht gedrehet. Die Hülse 2″ lang, fast ½″ breit, breit-länglich, kahl, netzaderig, der obere Rand, wie bei *Lathyrus sativus*, mit 2 Flügeln versehen, aber gerade oder wenig auswärts gebogen. Die Samen grofs, graubräunlich, kugelig, oder durch gegenseitiges Drängen hinten und vorn etwas abgestutzt, glatt; der Nabel linealisch, jedoch nur ungefähr um den sechsten Theil des Samens herumziehend.

Unter dem Getreide in Istrien. (Biasoletto!) Mai. Jun. ⊙.

Vierte Abtheilung.

Alle Blattstiele mit Blättchen versehen. Die Wurzel jährig.

a. Die Samen glatt.

2133. **Lathyrus** *inconspicuus*. *Linne*. Kleinblüthige Platterbse.

Die Blüthenstiele einblüthig, kürzer als der Blattstiel, an der Basis gegliedert und grannenlos; die Blätter einpaarig; die Blättchen nervig, der Mittelnerv vorne nervig-aderig; die Hülsen lang-linealisch, 8 — 10samig, gedunsen, flaumhaarig, netzig-aderig, mit schiefen, wenig hervortretenden Maschen; die Samen oval, an beiden Enden abgeschnitten-stumpf, glatt.

Abbild. Jacq. Hort. vindob. 1. t. 86.
Getr. Samml. Flor. germ. exsicc. n. 349.
Synon. *Lathyrus inconspicuus* Linn. Spec. p. 1030. Willd. Spec. pl. 3. p. 1080. DeCand. Prodr. 2. p. 372. *L. parviflorus* Roth Catalect. 1. p. 88.

Der folgenden Art, dem *Lathyrus sphaericus*, sehr ähnlich, aber durch die breitern Blättchen, die bläulichen Blüthen und die fehlende Granne am Blüthenstiele sogleich zu erkennen. Die Pflanze hat dieselbe Gröfse und Gestalt, aber die Blättchen sind im Verhältnifs ihrer Länge breiter, schmal-lanzettlich, zwar spitz, aber doch nach oben hin viel weniger verschmälert und daselbst nervig-aderig; es entspringen nämlich daselbst mehrere gerade Adern von dem Mittelnerven, was bei dem *L. sphaericus* nicht bemerklich ist. Auch die Nebenblätter sind ein wenig breiter. An den Blüthenstielen fehlt das grannenförmige Deckblättchen. Die Blüthe ist meistens etwas kleiner und lilafarben, mit einigen sattern Adern auf der Fahne. Der Fruchtknoten dicht-seidenhaarig und der Griffel breit, spatelförmig. Die Hülse von derselben Gestalt, wie bei *L. sphaericus*, aber auch bei der Reife noch mit einigen Härchen bestreut und mit einem Adernetze überzogen, dessen Adern weit weniger hervorspringen, nicht so parallel laufen, zu viel kürzern Maschen zusammenmünden und deswegen nicht längsgestreift aussehen. Die Samen eyförmig, an beiden Enden abgestutzt, braun, mit dunklern Nebelfleckchen, glatt.

Der *Lathyrus stans* Visiani Bot. Ztg. XII. 1. Ergänzungsblätter p. 19 ist dem *Lathyrus inconspicuus* so ähnlich, dafs ich nach den wenigen getrockneten Exemplaren die ich vergleichen kann, kein Urtheil fällen will. Die Fruchtknoten sind fast, die Hülsen ganz kahl und die obern Blattstiele haben keine Ranken. Es scheint aber, dafs in den botanischen Gärten eine Verwechselung beider Arten statt gefunden hat. Ich habe jetzt wieder mehrere Ansaaten gemacht, deren Resultat ich weiter bekannt machen werde. Von *L. sphaericus* ist der *L. stans* allerdings sehr verschieden.

Der *Lathyrus inconspicuus*, mit Einschlufs des *L. stans*, wächst unter dem Getreide im südlichen Tyrol, (Elsmann;) bei Fiume, auf der Insel Veglia, (Noé;) in Istrien, (Biasoletto.) Mai. ⊙.

2134. Lathyrus *sphaericus*. ***Retzius.*** Kugelsamige Platterbse.

Die Blüthenstiele einblüthig, kürzer als der Blattstiel, an der Basis gegliedert und lang-begrannt; die Blätter einpaarig; die Blättchen nervig; die Hülsen lang-linealisch, 8—10samig, gedunsen, kahl, streifig-aderig, mit hervortretenden Adern; die Samen kugelig, glatt.

Abbild. DeCand. Icon. plant. Gall. rarior. t. 32., die Blüthen gröfser als an meinen getrockneten, an den Standorten gesammelten Exemplaren und an den lebenden Pflanzen unseres Gartens. Jacq. Hort. vind. 1. t. 86.

Synon. *Lathyrus sphaericus* Retz. Observ. 3. p. 39. Willd. Spec. pl. 3. p. 1081. DeCand. Prodr. 2. p. 372. *L. axillaris* Lam. Encycl. 2. p. 706. *L. coccineus* Allion. Flor. ped. 1. p. 330.

Der niedrige, aufrechte Stengel und die schmalen, langen Hülsen unterscheiden diese Art und die vorhergehende von den übrigen Arten der Abtheilung, und die stark hervortretenden Adern der Hülse von der vorhergehenden. Die Wurzel ist einfach, dünn, spindelig und treibt mehrere Stengel, die nur an ihrer Basis einen und den andern langen Ast

treiben, übrigens aber ganz einfach sind und aufrecht stehen, ohne sich an andern Körpern halten zu müssen; sie sind viereckig mit vortretenden Kanten, aber nicht geflügelt, lauchgrün wie die ganze Pflanze und dünn und schlank. Die Blätter wechselständig, gestielt, einpaarig; die Blättchen lineal-lanzettlich, oft sehr schmal, aber lang, bis 3″ lang bei 1‴ Breite, oder etwas breiter oder noch schmäler und nur ½‴ breit, nach beiden Enden verschmälert, am vordern sehr spitz, mit drei stärkern und einigen feinen Nerven durchzogen. Der Blattstiel rinnig, 4—5‴ lang, an den untern Blättern in einen kurzen Weichstachel, an den obern in eine lange, feine, einfache Wickelranke ausgehend. Die Nebenblätter linealisch, allmählig zugespitzt, sehr spitz, bis an die Blättchen hinaufreichend oder auch etwas kürzer, halbpfeilförmig durch ein schmales, langes Oehrchen und oft noch mit einem Zähnchen an ihrer Basis versehen. Die Blüthenstiele einzeln in den Winkeln der Blätter, kürzer als der Blattstiel, an der Basis oder in der Mitte gegliedert und daselbst mit einem feinen, grannenartigen Deckblättchen versehen, dicklich, stets einblüthig. Die Blüthe klein, 4‴ lang. Die Kelchröhre glockig, die Zähne von gleicher Länge, breit-lanzettlich, zugespitzt; die vier obern auf der Fahne liegend und bis zur Hälfte dieser hinaufreichend; die beiden obern nicht zusammenneigend. Die Fahne rundlich, 2½‴ breit, dunkelziegelroth, mit purpurnen, gesättigtern Adern durchzogen. Die Flügel ebenfalls ziegelroth. Das Schiffchen kurz-zugespitzt, mit einem zarten, häutigen Kiele an der untern Seite, vorne röthlich überlaufen. Der Fruchtknoten kahl, mit feinen, glänzenden Pünktchen besetzt. Der Griffel oberwärts etwas verbreitert. Die Hülse linealisch, gleichbreit, 1½″ lang, 2½‴ breit, etwas zusammengedrückt und holperig von den darin enthaltenen Samen, kahl, auf den Klappen mit hervortretenden anastomosirenden Längsadern zierlich belegt, am obern Rande mit zwei schmalen Furchen durchzogen, 6—10 samig. Die Samen kugelig, grünbräunlich, mit schwärzlichen Tüpfelchen und Fleckchen, glatt, zuweilen mit einem Reife angeflogen.

Unter der Saat im südlichen Tyrol bei Botzen, (Elsmann;) in Krain bei Görz, (Tommasini;) in Istrien und auf den Inseln, (Biasoletto, Noé.) April. Mai. ⊙.

2135. Lathyrus *sativus*. *Linne*. Efsbare Platterbse.

Die Blüthenstiele einblüthig, kürzer als das Blatt, oberwärts gegliedert und kurz-begrannt; die Blattstiele schmal-geflügelt, linealisch, alle blatttragend, die Blätter einpaarig; die Hülsen elliptisch-länglich, platt-zusammengedrückt, netzig-aderig, kahl, meist viersamig, am obern Rande gekrümmt und zweiflügelig; die Samen kantig, glatt.

Abbild. Dod. Pempt. p. 522. fig. 2. Tabernaemont. Kräuterb. p. 986. dritte Figur. Rivin. t. 57.

Synon. *Lathyrus sativus* Linn. Spec. pl. 1030. Willd. Spec. pl. 3. p. 1079. DeCand. Prodr. 2. p. 373. *Cicercula alata* Moench. Meth. p. 163.

Die elliptischen, am obern Rande breit-zweiflügeligen Hülsen unterscheiden diese Art von den übrigen der Abtheilung. Die Wurzel dünn, spindelig, wie bei allen einjährigen Arten, sogleich über der Erde mehrere

Stengel treibend. Die Stengel niederliegend und aufstrebend oder an andern Pflanzen in die Höhe klimmend, lauchgrün und kahl, wie das ganze Gewächs, viereckig und geflügelt, die Flügel fast so breit wie der Stengel selbst. Die Blätter wechselständig, gestielt, einpaarig, in eine drei- und fünfgabelige Wickelranke endigend, welche jedoch an den untern Blättern einfach und an den untersten zu einem Weichstachel verkürzt ist. Die Blättchen lanzett-linealisch, dreinervig und ausserdem nervig-aderig, spitz, in ein Stachelspitzchen zulaufend. Der Blattstiel schmal-geflügelt, länger als die Nebenblätter. Diese grofs, lanzettlich oder ey-lanzettförmig, haarspitzig, an der Basis meistens mit einem Zahne versehen, durch ein langes, spitzes Oehrchen halbpfeilförmig. Die Blüthenstiele blattwinkelständig, einblüthig, etwas länger als das Blatt, oberwärts gegliedert, mit einem oder zwei sehr kleinen Deckblättchen an der Gliederung. Die Kelchröhre kurz, glockig, die Zähne fast von gleicher Länge, breit-lanzettförmig, zugespitzt, die vier obern auf der Fahne liegend, die beiden obersten an der Basis weiter verbunden, mit der Spitze nicht zusammenneigend. Die Blumenkrone weifs, rosenroth oder hellblau, ansehnlich grofs; die Fahne 8''' breit, rundlich, ausgerandet, an der weifsen oder rosenrothen Blume mit feinen, grünlichen, an der himmelblauen mit röthlichen Linien durchzogen. Die Flügel breit-verkehrt-eyrund, nicht viel kürzer als die Fahne. Das Schiffchen viel kürzer, vorne mit einem geflügelten und oft klein-gezähneltem Kiele, an der Spitze etwas gewunden. Die Kölbchen ziemlich gleich, röthlich-gelb. Der Fruchtknoten kahl, mit feinen Drüschen bestreut. Der Griffel nach oben verbreitert, auf der innern Seite bis über die Hälfte gebärtet und wie bei *L. sylvestris* gedrehet. Die Hülse kahl, netzaderig, flach-gedrückt, breit, über $\frac{1}{2}''$ breit bei $1\frac{1}{2}''$ Länge, der obere Rand in einem sanften Bogen auswärts geschweift, auf diesem Rande mit einer Furche durchzogen, welche zu beiden Seiten in einen Flügel verbreitert ist. Die Samen grünbräunlich, grofs, kantig, unregelmäfsig-viereckig, oder kurz-pyramidenförmig, übrigens glatt. Der Nabel kurz, oval.

Die Blättchen sind wie bei den folgenden fünf Arten, bald breiter und lanzettlich, bald sehr schmal und linealisch, jedoch stets nach beiden Enden verschmälert.

Der *Lathyrus sativus* wächst unter der Saat in Oberbaden, im Littorale und in Istrien; wird auch an manchen Orten im Grofsen zum Futter angebauet. Mai. Jun. ⊙.

2136. Lathyrus *Cicera*. *Linne*. Rothe Platterbse.

Die Blüthenstiele einblüthig, kürzer als das Blatt, oberwärts gegliedert und kurz-begrannt; die Blattstiele schmal-geflügelt, linealisch, alle blatttragend; die Blätter einpaarig; die (reifen) Hülsen länglich, zusammengedrückt, etwas gedunsen, netzig-aderig, kahl, meist viersamig, am obern Rande gerade, schmal-zweiflügelig; die Samen kantig, glatt.

Abbild. Dod. Pempt. p. 523. fig. 1.
Getr. Samml. Thomas.
Synon. *Lathyrus Cicera* Linn. Spec. pl. p. 1030. Willd. Spec. pl. p. 1079. DeCand. Prodr. 2. p. 373. *L. sativus β.* Lamarck Encycl. 2. p. 705. *Cicercula anceps* Moench Meth. p. 163.

Diese Art ist dem *Lathyrus sativus* im ganzen Baue sehr ähnlich, aber durch die um die Hälfte kleinern, trübziegelrothen Blüthen und durch die schmälern, etwas gedunsenen Hülsen leicht zu unterscheiden. Die Nebenblätter sind so lang als der Blattstiel und reichen bis zu den Blättchen. Die Blüthenstiele sind kürzer, sie haben meistens nur die Länge der Nebenblätter; die Fahne hat nur 5''' in der Breite, das Schiffchen ist gekielt, aber nicht gewunden, und die Hülsen sind länglich-gleichbreit, nur 4''' breit, am obern Rande gerade und daselbst wohl mit einer Furche durchzogen, die aber nur von einer schmalen Leiste zu beiden Seiten, nicht aber von breiten flügelartigen begrenzt ist. Die Farbe der Fahne und der Flügel ist ein trübes, doch nicht sattes Ziegelroth, und beide Theile sind mit grünlich-röthlichen Adern durchzogen, die auf der Mitte der Fahne inwendig in das Purpurne übergehen. Das Schiffchen ist grünlich-weifs, oberwärts röthlich überlaufen, an der Spitze trübviolett. Die Samen wie bei *Lathyrus sativus*, aber etwas kleiner und hellröthlichbraun. Das Uebrige wie bei dieser Art. — Nicht selten ist der untere Theil der Pflanze behaart.

Unter der Saat und auf steinigen Plätzen in Istrien, (Biasoletto;) bei Fiume, (Noé;) bei Triest, wiewohl sehr selten, (Tommasini.) April — Juni. ⊙.

b. Die Samen knötig-rauh.

2137. Lathyrus *annuus*. *Linne*. Jährige Platterbse.

Die Blüthenstiele 1—2blüthig, kürzer als das Blatt, unter den Blüthenstielchen mit kleinen Deckblättchen; die Blätter einpaarig; die Hülsen lineal-länglich, zusammengedrückt, netzig-aderig, kahl, meist sechssamig; die Samen kugelig, knötig-rauh.

Abbild. Buxbaum Cent. 3. t. 42. f. 1.

Synon. *Lathyrus annuus* Linn. Spec. pl. p. 1032. Willd. Spec. pl. p. 1084. DeCand. Prodr. 2. p. 373.

Der *Lathyrus annuus* hat mit *L. Cicera* sehr grofse Aehnlichkeit, die Pflanze hat denselben Bau und die Blüthe dieselbe Gröfse; aber die schmalen Nebenblätter, die Farbe der Blüthe, und die von Körnchen rauhen, kugeligen Samen lassen diese Art sogleich erkennen. Die Nebenblätter sind schmal, linealisch, allmählig in eine feine Spitze verschmälert. Der Blüthenstiel ist länger als der Blattstiel, reicht bis zum Ursprunge der Blättchen, aber nicht über die Blätter hinaus. Die Fahne ist isabellgelb, mit roth-bräunlichen Linien durchzogen und auswendig gegen den Rand hin röthlich überlaufen. Die beiden Eindrücke an der Basis springen inwendig ziemlich stark hervor. Die Flügel sind citrongelb. Das Schiffchen grünlichweifs, sehr stumpf, an der Spitze ein wenig gewunden, auf dem Bauche stumpf-gekielt. Der Fruchtknoten flaumig von angedrückten, kurzen Härchen. Die Hülse $1\frac{1}{2}$ — 2'' lang, 4''' breit, kahl, am obern Rande mit einer Furche durchzogen. Die Samen braun, kugelig, von dicken, dichtgestellten Knötchen rauh. Der Nabel kurz, oval.

Unter der Saat auf der Insel Osero, (Noé.) Mai. Jun. ⊙.

2138. **Lathyrus** *setifolius*. *Linne*. Borstenblättrige Platterbse.

Die Blüthenstiele einblüthig, kürzer als das Blatt, oberwärts mit einem Gelenke und einem kleinen Deckblättchen versehen; die Blätter einpaarig; die Hülsen breit-länglich, flach-zusammengedrückt, netzaderig, kahl, zwei-dreisamig; die Samen kugelig, knötig-rauh.

Synon. *Lathyrus setifolius* Linn. Spec. pl. p. 1031. Willd. Spec. pl. 3. p. 1080. DeCand. Prodr. 2. p. 373.

Auch die vorliegende Pflanze hat grofse Aehnlichkeit mit *Lathyrus Cicera*, sie ist jedoch schlanker, die Blattstiele sind länger als die Nebenblätter, die Blüthenstiele sind feiner und länger, die Blüthen kleiner, die Kelchzähne gewöhnlich nur so lang als die Kelchröhre, die Blumenkrone rosenroth, die Hülsen breiter, schief-elliptisch, und, was diese Art von dem *L. Cicera* und *sativus* sogleich unterscheidet, die Samen sind kugelig, und von dichtgestellten Knötchen rauh; sie haben die Gröfse einer Erbse, sind kaffeebraun mit hellern fleischrothen, zum Theil zusammenfliefsenden Fleckchen. Der Nabel ist kurz und oval. Das ganze Gewächs ist kahl. Von der vorhergehenden Art unterscheidet sich die vorliegende durch die rosenrothen Blumen und die breiten, 2—3 samigen Hülsen.

Der Name dieser Pflanze ist nicht gut gewählt, denn die Blättchen sind keinesweges borstlich zu nennen, sie sind allerdings oft schmal-linealisch, nur ½''' breit, ein andermal aber auch lanzettlinealisch und 2''' breit.

Unter dem Getreide, in Weinbergen, auf steinigen Orten bei Fiume und in Istrien. Mai. ⊙.

2139. **Lathyrus** *angulatus*. *Linne*. Eckigsamige Platterbse.

Die Blüthenstiele einblüthig, länger als das Blatt, an der Spitze gegliedert und begrannt; die Blätter einpaarig; die Hülsen schmal-linealisch, glatt, aderlos, kahl, meist zehnsamig; die Samen würfelig, knötig-rauh.

Abbild. Buxbaum Cent. 3. t. 42. f. 2.

Synon. *Lathyrus angulatus* Linn. Spec. pl. p. 1031. Willd. Spec. pl. 3. p. 1081. DeCand. Prodr. 2. p. 372.

Auch diese Art ist dem *Lathyrus Cicera* und besonders dem *L. setifolius* ähnlich, sie ist aber noch schlanker und feiner als letzterer; dieses und die langen, lang-begrannten Blüthenstiele, die kleinen Blüthen und besonders die schmalen, linealischen Hülsen lassen sie auf den ersten Blick erkennen. Der Blattstiel ist sehr kurz. Die Nebenblätter sind etwas sichelförmig und länger als der Blattstiel. Die Blüthenstiele ungefähr so lang als das Blatt, gegen die Spitze hin gegliedert und mit einer langen Granne versehen, einblüthig. Die Blüthe klein, 4''' lang, die Fahne nur 2''' breit. Die Kelchzähne eylanzettförmig, zugespitzt. Fahne und Flügel purpurroth, mit violetten Adern zierlich bemalt. Das Schiffchen röthlich überlaufen, mit einem grünlichen Nagel und einer violetten Spitze. Der Fruchtknoten kahl, mit feinen Drüschen bestreut, der Griffel nach oben verbreitert aber nicht gedrehet. Die Hülse braun, linealisch, schmal, ungefähr 1'' lang, 1—1½''' breit, kahl und glatt, das Adernetz kaum bemerklich. Die Samen klein, nicht gröfser als an *Lo-*

tus corniculatus, aber würfelig und fein-runzelig-knötig; sie sind von Farbe braun oder grünlichgrau; der Nabel ist oval und kurz, aber von da läuft eine Furche beinahe um den halben Samen herum.

In Weinbergen im Littorale, um Triest und Görz. (Tommasini.) Ich habe von diesen Standorten noch keine Exemplare gesehen. Mai. ⊙.

2140. Lathyrus *hirsutus*. *Linne*. Rauhfrüchtige Platterbse.

Die Blüthenstiele zweiblüthig, länger als das Blatt; die Blätter einpaarig; die Hülsen lineal-länglich, rauhhaarig, die Haare auf einem Knötchen sitzend; die Samen kugelig, knötig-rauh.

Abbild. Engl. bot. t. 1255.

Getr. Samml. Schles. cent. 11.

Synon. *Lathyrus hirsutus* Linn. Sp. p. 1032. Willd. Spec. pl. 3. p. 1086. DeCand. Prodr. 2. p. 373.

Die rauhhaarigen Hülsen unterscheiden die vorliegende Art sogleich von allen einheimischen Arten der Gattung. Die Pflanze ist stärker wie die vorhergehenden und oft 2—3′ lang. Der Stengel ist geflügelt; die Flügel nebst den Blattstielen und Nebenblättern mehr oder weniger bewimpert. Die Blätter einpaarig, die Blättchen sehr verschieden in Länge und Breite, bald $1\frac{1}{2}$—2″ lang und 4—6‴ breit, elliptisch-länglich, bald 3″ lang und nur 2‴ breit, lang-linealisch, und dabei stumpf mit einer Stachelspitze, nervig-aderig, lauchgrün, kahl oder mit zerstreuten Haaren bewachsen. Der Blattstiel in eine dreispaltige an den obersten Blättern fiederig-fünfspaltige Wickelranke übergehend. Die Nebenblätter halbspiesförmig, zuweilen ausser dem Oehrchen noch mit einem Zahne an der Basis. Die Blüthenstiele blattwinkelständig, 2—3 mal länger als das stützende Blatt, vierkantig und gerieft, 2—3 blüthig, kahl; die Blüthenstielchen 2‴ lang, nebst dem Kelche mit zerstreuten, aus einem Knötchen entspringenden Haaren bewachsen. Die Blüthen $5\frac{1}{2}$‴ lang. Der Kelch kurzglockig, 5 riefig; die Zähne eyförmig, zugespitzt, die obern nicht zusammenneigend, der unterste etwas länger. Die Fahne rundlich, violettroth, ins Bläuliche spielend, mit gesättigtern Adern bemalt, nach dem Verblühen in das Indigblaue übergehend. Die Flügel zusammenschliefsend, hellviolett, um die Hälfte kürzer als die Fahne. Das Schiffchen grünlich-weifs, mit einigen violetten Strichelchen, ein wenig kürzer als die Flügel. Die Kölbchen bleichgelb, rundlich. Der Griffel elliptisch-rautenförmig-verbreitert, gewunden, so dafs die Flächen die Seiten bilden, auf der innern Fläche bis unter die Mitte gebärtet. Die Hülsen 1—$1\frac{1}{2}$″ lang, 3‴ breit, braun, rauh von warzenförmigen Knötchen, welche ein steifes Haar tragen. Die Samen kugelig, graubraun, oft mit einem weifslichen Anfluge, von warzenförmigen, dicht-gestellten Knötchen rauh. Der Nabel kurz, oval.

Unter dem Getreide auf Lehm- und Kalkboden sehr zerstreut durch das Florengebiet: Schlesien, Thüringen, Franken, Rheinfläche, Oberelsafs, Baden, Rheinpfalz bei Otterbach hinter Kaiserslautern, Frankfurt, Spa, in Istrien. Jun. Jul. ⊙.

Fünfte Abtheilung.

Alle Blattstiele mit Blättern versehen. Die Wurzel perennirend.

a. Der Stengel kantig, flügellos.

2141. Lathyrus *tuberosus*. *Linne.* Knollige Platterbse.

Die Blüthenstiele mehrblüthig, länger als das Blatt; die Blätter einpaarig, die Hülsen lineal-länglich, kahl, netzig-aderig; die Samen schwach-knötig; die obern Kelchzähne kurz-dreieckig; die Stengel kantig, flügellos.

Synon. *Lathyrus tuberosus* Linn. Spec. pl. p. 1033. Willd. Spec. pl. 3. p. 1088. DeCand. Prodr. 2. p. 370.

Die Wurzel besteht in dünnen, fadenförmigen Rhizomen, von der Dicke einer Rabenfeder, an welchen hin und wieder längliche, eyförmige oder rundliche Knollen von der Gröfse einer Haselnufs anhängen. Die Stengel sind viereckig, gerieft, 1—4′ lang, aber schwach, niederliegend, oder an dem Getreide und andern Pflanzen hinaufkletternd. Die Blätter wechselständig, einpaarig, ins Lauchgrüne spielend. Der Blattstiel kurz. Die Wickelranke lang, fein, dreispaltig. Die Blättchen länglich oder oval, stachelspitzig, an der Basis dreinervig, übrigens netzaderig. Die Nebenblätter länger als der Blattstiel, lanzettlich, zugespitzt, durch ein spitzes Oehrchen halbpfeilförmig und oft noch mit einem Zahne an der Basis. Die Blüthenstiele blattwinkelständig, sehr lang, zwei-dreimal länger als das Blatt, schlank, stumpfkantig, 3—5-blüthig. Die Blüthen sehr ansehnlich. Die Blüthenstielchen so lang als der Kelch und nebst diesem auf der der Sonne zugekehrten Seite roth überlaufen. Die Deckblätter pfriemlich, von der Länge der Blüthenstielchen. Der Kelch kurz-glockig. Die Zähne ey-lanzettförmig, zugespitzt, abstehend, der untere so lang wie seine Röhre, die 2 obersten fast um die Hälfte kürzer, nicht zusammenneigend. Die Blumenkrone schön rosenroth, das Schiffchen bleicher. Die Fahne breiter als lang, mit gesättigter rothen Adern durchzogen. Die Flügel fast um die Hälfte kürzer, als die Fahne, ein wenig länger als das Schiffchen. Dieses an seiner Spitze durch den zur Seite herumgedreheten Griffel ein wenig gewunden. Letzterer linealisch, nach oben wenig verbreitert, auf der inwendigen Seite von der Spitze bis zur Mitte hinab flaumhaarig. Die Hülse linealisch, gleichbreit, $\frac{5}{4}''$ lang, $2'''$ breit, etwas zusammengedrückt, kahl, mit hervortretenden anastomosirenden Längsadern zierlich belegt, am obern Rande mit zwei schmalen Furchen durchzogen, vielsamig. Die Samen braun, knötig-runzelig, glänzend, durch gegenseitiges Drängen oft etwas kantig.

Auf Aeckern in Lehm- und Kalkboden. Jul. Aug. ♃.

2142. Lathyrus *pratensis*. *Linne.* Wiesen-Platterbse.

Die Blüthenstiele vielblüthig, länger als das Blatt; die Blüthen nach allen Seiten abstehend; die Blätter einpaarig, flaumhaarig; die Nebenblätter pfeilförmig; die Hülsen lineal-länglich, schiefaderig, die Adern hervortretend; die Samen kugelig, glatt; die Kelchzähne kürzer als der Fruchtknoten, alle lanzett-pfriemlich; die Stengel kantig, flügellos.

Abbild. Flor. Dan. t. 527. Engl. bot. t. 670. Curt. Lond. fasc. 3. t. 44.
Synon. *Lathyrus pratensis* Linn. Spec. pl. p. 1033. Willd. Spec. pl. 3. p. 1089. DeCand. Prodr. 3. p. 370.

Die Wurzel kriecht weit und breit umher. Die Stengel sind viereckig aber zusammengedrückt, niederliegend, oder klimmen an andern Gewächsen in die Höhe, sind unterwärts kahl, oberwärts nebst den Blättern, Blüthenstielen und Kelchen von angedrückten Härchen mehr oder weniger flaumhaarig und ästig, oft sehr ästig, $1\frac{1}{2}$—3′ hoch. Die Blätter wechselständig, gestielt, einpaarig, in eine einfache oder dreigabelige Wickelranke endigend; die Blättchen lanzettlich, stachelspitzig, nur mit drei auf der obern Seite eingedrückten, auf der untern hervortretenden Nerven durchzogen, aber vielnervig, wenn man sie gegen das Licht hält, grasgrün wie die ganze Pflanze. Der Blattstiel schmal, linealisch, rinnig, nicht geflügelt. Die Nebenblätter grofs, so breit oder noch breiter, aber etwas kürzer als die Blättchen, eylanzettförmig, haarspitzig, ganzrandig, an der Basis mit einem verhältnifsmäfsig kleinen Oehrchen. Die Trauben 3—8blüthig, der Blüthenstiel gefurcht, viel länger als das Blatt. Die Deckblättchen fehlend. Die Blüthenstielchen ungefähr so lang als die Kelchröhre. Diese an der Basis bedeutend schief; die fünf Zähne aus einer breiten Basis pfriemlich, sehr spitz, die obern etwas kürzer und zusammenneigend. Die Blume gelb, mit einigen feinen, grünschwärzlichen Linien auf der Mitte der Fahne. Diese verkehrtherzförmig, an den Seiten zurückgeschlagen, die Flügel verkehrt-eyförmig, so lang als das Schiffchen, kürzer als die Fahne. Die Kölbchen wenig ungleich. Die Griffel flach, nach oben hin etwas verbreitert, nicht gedrehet, inwendig bis über die Hälfte hinab gebärtet. Die Hülsen $\frac{5}{4}$″ lang, $\frac{1}{4}$″ breit, zusammengedrückt, kahl, mit schiefen, parallelen, netzig-verbundenen Adern durchzogen. Die Samen rundlich, glatt, bräunlich, mit schwärzlichen oder purpurbraunen Fleckchen. Der Nabel kurz, der Samenmantel greift nicht um den sechsten Theil des Samens herum.

Auf trocknen Orten vermehren sich die Haare der Pflanze zuweilen dergestalt, dafs sie ein graues Ansehen erlangt; dadurch entsteht die Varietät

β. die sammtige, *velutina; Lathyrus pratensis β. velutinus* De Cand. Fl. fr. suppl. p. 575. *L. pratensis β. lanuginoso-villosus* Fries Novit. p. 229.

In Wiesen, in lebendigen, an feuchten Orten gelegenen Zäunen, im Weidengebüsch, an Ufern. Jun. Jul. ♃.

2143. Lathyrus *sepium. Scopoli.* Hecken-Platterbse.

Die Blüthenstiele vielblüthig, länger als das Blatt; die Blüthen einerseitswendig; die Blätter einpaarig, kahl; die Nebenblätter spiesförmig, die Oehrchen fast rechtwinkelig; die Hülsen. . . .; die Zähne des Kelches sämmtlich lanzettpfriemlich, der untere so lang als der Fruchtknoten; der Stengel kantig, flügellos.

Abbild. Rochel. Plant. banat. rarior. t. 16. f. 35.

Synon. *Lathyrus sepium* Scop. Flor. carn. p. 64. Koch Synops. p. 201., (nicht Reichenb. Flor. excurs. p. 535.) *L. Hallersteinii* Baumgart. Flor. transsylv. 2. p. 334.

Rochel führt in den Plantae rariores Banatus p. 54 unter dem Namen *L. pratensis* b. *grandistipulatus* die vorliegende Art auf, gibt davon eine Beschreibung und tab. 16. fig. 35. eine gute Abbildung. Er zieht dazu *Lathyrus Hallersteinii* Baumgarten und *L. sepium* Scopoli, eine Ansicht, der ich vollkommen beistimme. Rochel betrachtet die

Pflanze als eine Varietät des gemeinen *Lathyrus pratensis*, Baumgarten aber als eigne Art, die er durch folgende Kennzeichen davon scheidet. Die Pflanze blühet früher, schon im Mai, sie hat einen fast einfachen, niedrigern Stengel, das ganze Gewächs ist kahl, mit Ausnahme der Blüthenstielchen, die Wickelranken sind einfach, die Nebenblätter sind ansehnlicher, noch einmal so grofs, reichen über den Blattstiel hinaus und nur die untern haben die Länge desselben, die Traube ist armblüthiger und die Kelchzähne sind schlanker und noch einmal so lang. Das finde ich mit einem Siebenbürgischen Exemplare, welches ich vergleichen kann, vollkommen übereinstimmend; ich bemerke daran noch, dafs der unterste Kelchzahn so lang ist, wie der Fruchtknoten, bei *L. pratensis* aber bemerklich kürzer, was übrigens auch abändern kann. Vergleicht man nun damit, was Scopoli von seinem *L. sepium* sagt, so wird man finden, dafs dieser, welchen Scopoli als Seltenheit auch nur um Görz fand, hieher gehört, während der Scopolische *L. pratensis* als gemeine Pflanze *ad spes et in pratis, ac locis humidioribus* wächst. Scopoli sagt von von seinem *L. sepium: Folia glabra, flores secundi*, was keinesweges auf unsern gemeinen *L. pratensis* pafst. Ferner sagt er in der Beschreibung, *folia nullibi villosa*. Dagegen nennt er die Blätter des *L. pratensis villosula*, wie sie auch an allen Exemplaren waren, die ich bisher verglichen habe. Wenn Scopoli die Nebenblätter des *L. pratensis* im Gegensatze zu denen des *L. sepium* „*semisagittatae*" nennt, so beweist das nur, dafs er, als er dies niederschrieb, einen Ast des erstern vor sich hatte, denn am Hauptstengel haben an beiden Arten alle Nebenblätter zwei Oehrchen. Reichenbach erkennt in dem *Lathyrus Hallersteinii*, der diesseits der Alpen sich noch nicht vorgefunden hat, den Linneischen *Lathyrus pratensis* und nennt unsere gemeine Pflanze *L. sepium* Scopoli, worin ich nicht beistimmen kann.

Die Hülsen und Samen des *L. sepium* habe ich noch nicht gesehen.

In Zäunen um Görz, (agri Goriziensis,) Scopoli. Mai, nach Baumgarten.

b. Der Stengel deutlich geflügelt.

2144. Lathyrus *latifolius*. *Linne*. Breitblättrige Platterbse.

Die Blüthenstiele vielblüthig, länger als das Blatt; die Blätter einpaarig; die Hülsen länglich-linealisch, kahl; die Samen knötig-runzelig, der Nabel kaum um den dritten Theil des Samens herumziehend; die Stengel und Blattstiele breit-geflügelt.

Abbild. Moris. Sect. 2. t. 2. f. 3. Engl. bot. t. 1108.

Synon. *Lathyrus latifolius* Linn. Spec. pl. p. 1033. (nicht der Flora suecica.) Willd. Spec. pl. 3. p. 1089. DeCand. Prodr. 2. p. 370.

Linne verwechselte in der Flora suecica den *Lathyrus latifolius* mit breitblättrigen Varietäten des *L. sylvestris*, aber dafs er ursprünglich die hier aufgestellte Art unter diesem Namen verstand, beweisen die Worte in dem Hortus upsaliensis p. 217. n. 7. „*Corollae saturatissime purpureae nec luteo-purpurascentes*," und der Standort, „*habitat Monspelii.*"

Der *Lathyrus latifolius* stimmt in den meisten Kennzeichen mit der folgenden Art, dem *L. sylvestris* überein; zeichnet sich aber als lebende Pflanze durch ihre rein karminrothen Blüthen vor diesem sehr aus. Schwie-

riger sind getrocknete Exemplare zu unterscheiden, welche keine Hülsen und keine ausgebildeten Samen haben. Sind diese vorhanden, so ist der Unterschied leicht, denn bei *L. latifolius* sind die Kiele auf dem Rücken der Hülsen glatt, und, was besonders auffällt, der Nabel zieht kaum um den dritten Theil des Samens herum; bei *L. sylvessris* sind diese Kiele von aufgestreueten Knötchen etwas rauh, und der Nabel zieht um den halben Samen herum. Allein auch die getrockneten Exemplare lassen sich, wenn man den Griffel einer Blüthe blofslegt, erkennen. An *L. latifolius* ist dieser bemerklich dicker und um ein Drittel länger. Allerdings läfst sich dieses Merkmal nur durch Vergleichung finden, aber man wird doch kaum in irgend einer Sammlung neben dem *L. sylvestris* ein Exemplar des *L. latifolius*, wenigstens ein kultivirtes vermissen, wodurch der Maafsstab gegeben ist, wornach man unterscheiden kann, was von getrockneten Exemplaren zu *L. latifolius* und zu *L. sylvestris* gehört.

Das ganze Kraut ist lauchgrün, von einem starken, weifslichen Dufte, der sich abwischen läfst. Die Blüthe ist wie bemerkt hellkarminroth, an der Basis der Fahne und an den Flügeln gesättigter; das Schiffchen aber ist weifs. Die Hülse ist 2½—3″ lang, 3‴ breit, ein wenig gedunsen, hellbraun, kahl, auf der obern Nath mit drei glatten Kielen durchzogen. Die Samen oval, oder auch rundlich, grau-bräunlich, mit zerstreuten, schwarzen Punkten, knötig-runzelig durch flache, längliche Knötchen. Der oval-längliche Nabel zieht nur ungefähr um den dritten oder vierten Theil des Samens herum, was, wie bemerkt, diese Art ohne Schwierigkeit von *L. sylvestris* unterscheidet.

Die Breite der Blättchen ist, wie bei mehrern andern wickenartigen Gewächsen sehr verschieden, in derselben Weise, wie bei *Orobus tuberosus*, bei *Lathyrus sativus*, *L. Cicera* und *L. hirsutus* und nach derselben Regel, nach welcher sie gar oft um so schmäler werden, je mehr sie an Länge zunehmen. Sie kommen breit-elliptisch vor, über 1″ breit, länglich, lanzettlich und linealisch, bis zu 2‴ und sogar zu 1‴ Breite. Allein es ist zwischen diesen Varietäten eben so wenig eine Grenze zu finden, als zwischen denen der hier oben angeführten Arten.

Den *Lathyrus rotundifolius* M. Bieberst., Flor. taur. cauc. 2. p. 156., habe ich unter die Synonyme des *L. latifolius* nicht aufgenommen, weil ich ihn für eine eigene, gute Art halte. Die Pflanze ist viel schlanker, die Flügel der Stengel sind schmal, der Griffel ist schwächer und an seiner Spitze nur mit einigen Härchen auf der innern Seite besetzt. Der bemerklich robustere Griffel des *L. latifolius* ist bis zu einem Drittel seiner Länge stark gebärtet. Die reifen Hülsen und reifen Samen habe ich noch nicht gesehen; wahrscheinlich lassen sich daran noch einige Merkmale auffinden.

Der *Lathyrus latifolius* wird in vielen Floren angeführt, es scheint aber, dafs man eine breitblättrige Form des *L. sylvestris* dafür genommen hat; ich besitze ihn blofs aus der Gegend von Fiume und zwar eine sehr breitblättrige und die ganz schmalblättrige Varietät, sodann aus der Gegend von Darmstadt, wo er vielleicht blofs als Gartenflüchtling vorkommt. Jul. Aug. ♃.

2145. Lathyrus *sylvestris*. *Linne*. Wald-Platterbse.

Die Blüthenstiele vielblüthig, länger als das Blatt; die Blätter einpaarig; die Hülsen länglich-linealisch, kahl; die Samen run-

zelig; der Nabel um den halben Samen herumziehend; die Stengel und Blattstiele breit-geflügelt.

Abbild. Flor. Dan. t. 325. Engl. bot. t. 805. Curt. Lond. fasc. 6. t. 52. Dodon. Pempt. p. 523.

Synon. *Lathyrus sylvestris* Linn. Spec. pl. p. 1033. Willd. Spec. pl. 3. p. 1089. DeCand. Prodr. 2. p. 369.

Die Wurzel kriechende Ausläufer treibend. Die Stengel niederliegend, 2—4′ lang, aufstrebend, oder in Hecken in die Höhe klimmend, viereckig, und auf beiden Seiten geflügelt, mit einem Flügel von der Breite des Stengels selbst, oder noch breiter. Der Rand des Flügels, so wie der Rand der Blätter und Blattstiele und die Blüthenstiele schärflich, übrigens kahl und grasgrün wie die ganze Pflanze, an welcher nur die Oberfläche der Blätter zuweilen ins Lauchgrüne spielt. Die Blätter wechselständig, gestielt, einpaarig, in eine dreigabelige Wickelranke endigend. Die Blättchen von verschiedener Breite, länglich, stumpflich, bis fünf Viertel Zoll breit, oder lanzettlich, oder lanzett-linealisch und nur 3‴ breit, etwas sichelförmig, spitz, immer mit einer Stachelspitze, dreinervig, auf den Nerven unterseits öfters etwas rauh. Der Blattstiel geflügelt, mit einem breitern oder schmälern Flügel. Die Wickelranken zusammengesetzt, nur an den untern Blättern einfach, oder an den untersten zu einem bloſsen Weichstachel verkürzt. Die Nebenblätter lanzettlich, breiter und schmäler, zugespitzt, halb-pfeilförmig, oft mit einem Zahne an der Basis. Die Blüthen in 4—6—12blüthigen Trauben, deren Blüthenstiel die Länge der Blätter hat, oder auch länger ist. Die Blüthenstielchen länger als die Kelchröhre, an der Basis mit einem pfriemlichen Deckblättchen gestützt. Der Kelch glockig, die Zähne aus einer dreieckigen Basis pfriemlich, oder lanzettlich, die obern kürzer, zusammenneigend; der unterste länger. Die Blume gelbgrünlich und purpurroth gemischt. Die Fahne rundlich, auswendig bleich-grünlich, mit einem schwachen purpurrothen Anstriche, inwendig an der Basis purpurroth und von da allmählig bleicher und fleischfarben und oft mit einem bleichgelbröthlichen Rande versehen, stets mit dunklern Adern gezeichnet. Die Flügel um die Hälfte kürzer als die Fahne, an ihrer vordern Hälfte purpurroth. Das Schiffchen ein wenig kürzer als die Fahne, bleichgrünlich mit purpurfarbener Spitze. Die Kölbchen wenig ungleich. Der Griffel flach, auf der innern Seite unter der Spitze, ungefähr bis zu einem Drittel seiner Länge hinab, behaart, aber gedrehet, so daſs die behaarte Fläche auf die Seite gekehrt ist. Die Narbe eyförmig, nicht breiter als der Griffel, etwas einwärts gebogen. Die Hülse lederbraun, 2—2½″ lang, 3½‴ breit, auf der obern Nath mit drei Kielen versehen, welche von feinen Knötchen etwas rauh sind. Die Samen sind rundlich oder länglich, runzelig von flachen Runzeln, schwarzbraun. Der Nabel zieht beinahe um die Hälfte des Samens herum.

Die Breite der Blättchen ändert, wie bei *Lathyrus latifolius* bedeutend ab, doch habe ich den *L. sylvestris* noch nicht so schmalblättrig gesehen, wiewohl er eben so vorkommen kann. Exemplare mit elliptischlänglichen Blättchen, die eine Breite bis zu fünfviertel Zoll erreichen, stellen den *Lathyrus latifolius* Linn. Flor. suec. p. 252. (nicht des Hortus upsaliensis und der Spec. plant.), sodann den *L. platyphyllus* Retz. Prodr. fl. scand. ed. 2. p. 170. und vielleicht auch den *L. intermedius*

Wallr. Sched. crit. p. 386, so wie vermuthlich den *L. latifolius* mehrerer Deutscher Floren dar. Eine sehr schmalblättrige Form ist nach DeCandolle der *L. ensifolius* Badaro in Diar. Phys. chem. papiens. ann. 1824. — Nach Wahlenberg und Fries ändert *Lathyrus sylvestris* mit zweipaarigen Blättern, was ich mich nicht erinnere, irgendwo gesehen zu haben, deswegen aber keineswegs in Abrede stellen will. Darnach könnte aber der *L. intermedius* Wallr., den ich mit Meyer, Chlor. hanov. p. 148, in meiner Synopsis zu *L. heterophyllus* brachte, auch hieher gehören, wohin ihn Hampe Prodrom. Flor. hercyn. p. 46. gezogen hat.

In Wäldern und im Gebüsch. Jul. Aug. ♃.

2146. Lathyrus *heterophyllus*. *Linne*. Verschiedenblättrige Platterbse.

Die Blüthenstiele vielblüthig, länger als das Blatt; die obern Blätter zwei-dreipaarig; die Hülsen lineal-länglich, kahl, netzaderig; die Samen knötig-rauh; der Nabel kaum um den dritten Theil des Samens herumziehend; die Stengel und Blattstiele breitgeflügelt.

Getr. Samml. Flor. germ. exsicc. n. 1466.

Synon. *Lathyrus heterophyllus* Linn. Sp. pl. p. 1034. Willd. Spec. pl. 3. p. 1090. DeCand. Prodr. 2. p. 371.

Der *Lathyrus heterophyllus* läfst sich durch seine zwei und dreipaarigen Blätter auf den ersten Blick von der Form des *L. sylvestris* mit einpaarigen Blättern, unterscheiden, in welcher Form ich letztern, wie ich oben schon bemerkte, bisher nur gesehen habe; aber es gibt Exemplare des *L. heterophyllus*, an welchen die Blätter ebenfalls einpaarig sind, die sich ohne Frucht und an getrockneten Exemplaren kaum mit Sicherheit von *L. sylvestris* unterscheiden lassen, blofs die breitern und längern untern Kelchzähne und die in das Lauchgrüne spielende Blätter geben einigen Aufschlufs. Hat man aber reife Früchte vor sich, so ist der Unterschied beider Arten sehr deutlich. Bei *Lathyrus sylvestris* nämlich zieht der Nabel um die Hälfte des Samens herum, bei *L. heterophyllus* aber nicht um den dritten Theil desselben; auch besteht an letzterm das Unebene der Oberfläche des Samens aus hervortretenden, rundlichen und ovalen Körnern, welche bei *L. sylvestris* flachere, ineinanderlaufende Runzeln bilden. Die Verschiedenheit in der Farbe der Blüthe kann ich jetzt nicht angeben; die lebenden Exemplare unseres Gartens sind zu Grunde gegangen und die sodann angesäeten Sämlinge haben noch nicht geblühet.

Nach Fries gehört der *L. heterophyllus* der Flora suecica zu *L. sylvestris*; Wahlenberg führt dagegen in seiner Flora suecica den *L. heterophyllus* als eigene Art auf. Ich habe noch kein Schwedisches Exemplar dieser Pflanze gesehen, um dies selbst beurtheilen zu können, halte aber dafür, dafs wir die *Species plantarum* ohne Anstand hier anführen können.

Der *L. heterophyllus* wächst einzeln im nördlichen und mittlern Deutschland, von Westphalen durch Niedersachsen, Holstein, Pommern bis Preussen; sodann in Thüringen, Sachsen, Schlesien und Böhmen. Jul. Aug. ♃.

2147. Lathyrus *palustris*. *Linne*. Sumpf-Platterbse.

Die Blüthenstiele vielblüthig, länger als das Blatt; die Blätter zwei-dreipaarig; die Hülsen lineal-länglich, gerade, kahl; die Samen kugelig, glatt; der Nabel fast um den vierten Theil des Samens herumziehend; die Stengel geflügelt; die Blattstiele flügellos, schmal-berandet; der Griffel bis zur Hälfte hinab gebärtet.

Abbild. Flor. Dan. t. 399. Engl. bot. t. 169.

Synon. *Lathyrus palustris* Linn. Spec. pl. p. 1034. Willd. Spec. pl. 3. p. 1090. DeCand. Prodr. 2. p. 371. *Orobus palustris* Reichenb. Flor. excurs. p. 537.

Die vorliegende Art steht dem *L. sylvestris* und *L. heterophyllus* nahe, hat aber mehr das Ansehen des *L. hirsutus*, von welchem sie durch die mehrblüthigen Blüthenstiele und die zwei- und dreipaarigen Blätter sehr verschieden ist, anderer Merkmale nicht zu erwähnen. Von dem *L. sylvestris* unterscheidet sich die Pflanze durch die 4 und 6 Blättchen am Blattstiele und von beiden leicht durch den Griffel, welcher bis zu seiner Hälfte hinab gebärtet ist, bei diesen aber nur an seinem obern Theile einen Bart trägt, der etwa bis zum vierten Theil der Länge hinabreicht. Fruchtexemplare des *L. palustris* zeigen nun noch auffallend kürzere Hülsen und glatte Samen.

Der Stengel ist niedriger, einfacher und schlanker, nur 1—2′ hoch, er ist geflügelt wie bei *L. sylvestris* und *L. heterophyllus*, aber die Blattstiele sind es nicht, sie haben nur eine schmale Leiste zur Einfassung. Die Blättchen sind bald lineal-lanzettlich, nur 2‴ breit, bald oval-länglich und bis 9‴ breit, bald spitz, bald stumpf, bald länger, bald kürzer, wie wir bei *Orobus tuberosus* und auch an Arten der vorliegenden Gattung und der verwandten beobachten. Die Kelchzähne sind gewöhnlich mit ziemlich langen Haaren bewimpert, zuweilen aber auch fast kahl. Die Blüthen purpurn, später in das Violette übergehend. Die Hülsen nur 1—$\frac{5}{4}$″ lang. Die Samen braun, glatt; der Nabel nur um den vierten Theil des Samens herumziehend. Das Uebrige wie bei den beiden vorhergehenden.

Zu den schmalblättrigen Formen zieht Meyer Chloris hanov. p. 148 den *Lathyrus viciaeformis* Wallroth Sched. crit. p. 388.

Nach einer neuern Beobachtung von Hochstetter ist der in Mähren aufgefundene *Lathyrus incurvus* nicht die echte Pflanze dieses Namens, sondern eine Varietät von *L. palustris*, wie ich mich an dem mir gefälligst mitgetheilten Exemplare ebenfalls überzeugt habe.

In nassen Wiesen, in Weidengebüsch, an sumpfigen Stellen und am Rande von Teichen stellenweise durch das Gebiet. Juni—August. ♃.

531. ERVUM. *Linne*. Linse.

Diese Gattung besteht aus Arten von *Lathyrus* und *Vicia*; es ist deswegen kein Kennzeichen zu finden, um sie vor beiden kenntlich zu machen. In meiner Synopsis habe ich diejenigen Arten, deren Griffel unter der Narbe rundum behaart ist, zu der Gattung *Vicia* gebracht, weil sie sich von der ersten Rotte dieser Gattung durch kein generisches Kennzeichen trennen lassen; allein näher betrachtet, bilden die übrigen Arten, das

Ervum Lens, *E. nigricans* und *E. Lenticula*, auch keine eigene Gattung, sondern sind den generischen Merkmalen nach wirklich Arten von *Lathyrus*. Um folgerecht zu verfahren, müfste man diese zu *Lathyrus* bringen, und aus den übrigen Arten und der ersten Rotte der Gattung *Vicia* die Gattung *Ervum* neu begründen, wie es Petermann in der Flora Lipsiensis p. 552 that, was ich allerdings für zweckmäfsig erachte, was aber wohl auch nicht sogleich Beifall finden möchte. Ich habe vorläufig dadurch zu helfen gesucht, dafs ich die jetzige Gattung *Ervum* in zwei Abtheilungen brachte, von welchen die erste diejenigen Arten enthält, die zu *Lathyrus* und die zweite die, welche zu *Vicia* gehören.

Erste Rotte.

Der Griffel plattgedrückt, auf der innern (obern) Seite behaart. Arten von *Lathyrus*.

2148. Ervum *Lens*. *Linne*. Gemeine Linse.

Die Blüthenstiele 1—2blüthig, ungefähr so lang als das Blatt, begrannt; die obern Blätter mit einer Wickelranke endigend, meist sechspaarig; die Nebenblätter lanzettlich, ganzrandig; die Kelche so lang als die Blume; die Hülsen beinahe rautenförmig, zweisamig, kahl.

Abbild. Sturm Heft 32. Dod. Pempt. p. 526. Tabernaem. Kräuterb. p. 888.

Synon. *Ervum Lens* Linn. Spec. pl. p. 1039. DeCand. Prodr. 2. p. 366. *Cicer Lens* Willd. Spec. pl. 3. p. 1114. *Lens esculenta* Moench. Meth. p. 131.

Der Bau im Ganzen wie bei den übrigen Arten, aber die Stengel aufrecht und steifer. Die Blätter aus 12—14 Blättchen zusammengesetzt; die Blättchen stumpf, mit einem Stachelspitzchen, nicht ausgeschnitten, die untern länglich, die obern lanzettlich. Die Wickelranken einfach, nur an den obern Blättern vorhanden; die untern endigen sich in eine kurze Stachelspitze. Die Nebenblätter halbeyförmig, zugespitzt, ganz oder mit einem und dem andern kleinen Zähnchen versehen und beide gegenüber stehende gleichförmig. Der Blüthenstiel 2, höchstens 3blüthig. Die Blüthen 3‴ lang. Die Kelchzähne länger als die Fahne, auswendig mit Haaren bewachsen und damit bewimpert. Die Fahne rundlich, ausgerandet, weifs, mit lilafarbigen Adern zierlich bemalt. Die Flügel und das Schiffchen gleichlang, aber kürzer als die Fahne, beide weifs, letzteres mit einem kleinen violetten Flecken an der Spitze. Der Griffel pfriemlich, platt, wie bei einen *Lathyrus*, auf der innern Seite von der Narbe bis zur Hälfte hinab kurz-gebärtet. Die Hülse kahl, fast rautenförmig, $\frac{1}{2}$″ lang, fast 4‴ breit, zweisamig, die Samen zusammengedrückt, und zwar in einen spitzen Rand, woher das Beiwort linsenförmig entstand, welches wir nicht selten gebrauchen. Es gibt eine Varietät mit kleinen und eine mit grofsen gelblichweifsen Samen, und eine mit schwarzen Samen, deren Blüthen hellbläulich und mit sattern Adern auf der Fahne bemalt sind.

Nach Reichenbach Flor. excurs. p. 525. ist unter *Ervum dispermum* Roxburgh die Linse mit kleinen und die mit schwarzen Samen

zu verstehen. Ich ziehe diese Varietäten jährlich aus dem Samen, kann sie aber auch nur für Varietäten von *Ervum Lens* ansehen, die, wie unsere im Grofsen kultivirten Getreide- und Gemüfsarten überhaupt, sich durch die Aussaat unverändert fortpflanzen. Aus dem Berliner Garten erhielt ich jedoch als *Ervum dispermum* Willdenow nicht eine der ebenbenannten Varietäten, sondern diejenige Pflanze, welche DeCandolle Hort. mons. p. 154. und Flor. franç. 5. p. 578. als *Vicia disperma* beschreibt.

Unter dem Getreide in Istrien und in den südlichen Gegenden Deutschlands; wird im Grofsen gebauet. Jun. Jul. ☉.

2149. Ervum *nigricans. Marschall von Bieberstein.* Schwärzliche Linse.

Die Blüthenstiele 1—2blüthig, länger als das Blatt, begrannt; die Blattstiele in eine Stachelspitze endigend; die Blätter 2—3paarig; die Nebenblätter halbspiesförmig, gezähnt; die Kelche so lang als die Blume; die Hülsen fast rautenförmig, zweisamig, kahl.

Synon. *Ervum nigricans* Marschall a Bieberstein Flor. taurico-caucas. 1. p. 164; 1808. DeCand. Prodr. 2. p. 366, (mit Ausschlufs des Synonyms *Ervum lentoides* von Tenore.) *E. uniflorum* Tenor. Flor. nap. prodr. suppl. 2. p. 68; 1811. *E. soloniense* Linne nach der Beschreibung in den Amoenitates academicae.

Diese Art ist dem *Ervum Lens* sehr ähnlich, ist aber etwas kleiner, behaarter, die Blätter endigen alle, auch die obersten, in eine grannenartige Stachelspitze, die Nebenblätter sind halb spiesförmig und haben ausser dem Zahne, welcher an der Basis das Spiesförmige erzeugt, über diesem noch zwei vorspringende, deutliche Zähne, die Blätter sind meist vierpaarig, nur selten 5paarig und die Blüthenstiele sind im Verhältnifs der Blätter etwas länger. Die Hülse ist ganz kahl.

Das *Ervum lentoides* Tenor., Flor. nap. prodr. suppl. 2. p. 68., nach einem Exemplare von Tenore selbst und nach einem von Gusson, welche ich verglichen habe, ist dem *E. nigricans* sehr ähnlich, hat aber an den obern Blättern deutliche und lange Wickelranken, zwar halbspiesförmige, aber ausserdem ganzrandige oder nur mit einem schwachen Zähnchen versehene Nebenblätter und kleinere Blüthen, deren Kelch etwas kürzer als die Blume ist. Diese Pflanze nun nennt Tenore in der Sylloge Flor. neap. p. 363 *Ervum nigricans* M. B., weil DeCandolle das *E. lentoides*, wiewohl irrig bei *E. nigricans*, welches nach der Beschreibung und nach caucasischen Exemplaren keine Wickelranken hat, citirt. Die Diagnose des *E. uniflorum* Tenore pafst dagegen sehr genau auf *E. nigricans.*

Von *E. Lens* unterscheidet sich das *E. lentoides* durch die Gestalt der Nebenblätter, durch den Kelch und durch Hülsen, welche nicht halb so grofs sind.

Das *Ervum nigricans* wächst auf Feldern in Istrien. Mein Exemplar sammelte Müller im April 1826 für den Würtemb. Reiseverein, durch welchen ich das Exemplar erhielt; ferner nach Brignoli bei Monfalcone. April. Mai. ☉.

2150. Ervum *Lenticula.* *Schreber.* Kleine Linse.

Die Blüthenstiele 1blüthig, länger als das Blatt, wehrlos; die Blattstiele in eine Stachelspitze, die obersten in eine Wickelranke endigend; die Blätter 2—3paarig; die Nebenblätter halbspiesförmig, ganzrandig; die Kelche etwas kürzer als die Blume; die Hülsen fast rautenförmig, zweisamig, angedrückt-flaumhaarig.

Abbild. Sturm Heft 32.

Getr. Samml. Flor. germ. exsicc. n. 1368.

Synon. *Ervum Lenticula* Schreb. in Sturm Flor. Heft 32. De-Cand. Prodr. 2. p. 366, mit Ausschlufs von Citaten.

Die kurzen, breiten, fast rautenförmigen Hülsen, welche denen des *Ervum Lens* ähneln, aber nur halb so grofs und mit angedrückten Härchen bewachsen sind und welche auf langen, feinen Stielen sitzen, zeichnen die vorliegende Art sehr aus. Der Stengel ist ½—1′ hoch und theilt sich sogleich über der Wurzel in mehrere Nebenstengel, die einfach oder auch ästig sind und sich nach allen Seiten hin ausbreiten; doch sind kleine Exemplare, wenigstens anfänglich, auch aufrecht; sie sind wie die ganze Pflanze mit zerstreueten Härchen bewachsen oder auch kahl, übrigens wie bei *E. hirsutum* gebauet. Die untern Blätter ein- oder zweipaarig, die Blättchen oval oder verkehrteyförmig, stumpf oder ausgerandet, stachelspitzig; die obern dreipaarig, die Blättchen linealisch, stumpf, mit einem kurzen Spitzchen. Die untern Blattstiele in eine Stachelspitze, die obern in eine einfache Wickelranke ausgehend. Die Nebenblätter lanzettlich, ganzrandig, die untern halbeyförmig, mit einem kleinen Zahne an der Basis, selten fast halbspiesförmig. Die Blüthen 2‴ lang, einzeln auf sehr dünnen Blüthenstielen, welche weit über das Blatt hinaus reichen, unter der Blüthe gegliedert, aber mit keiner Granne daselbst versehen sind. Der Kelch mehr oder weniger behaart und mehr oder weniger an seinen Zähnen bewimpert; die Zähne pfriemlich, noch einmal so lang als die Röhre, und bald nur bis zur Hälfte, bald bis an die Spitze der Fahne hinaufreichend, ziemlich gleich. Die Blume bläulichweifs. Der Griffel fein, aber doch platt, auf der innern, obern Seite von der Narbe bis zu einem Drittel seiner Länge hinab von kurzen Härchen gebärtet. Die Hülse 3‴ lang, 2‴ breit, fast rautenförmig, im Kelche kurz-gestielt, von dem Stielchen aufstrebend und damit beinahe einen rechten Winkel bildend. Die Samen rund, linsenförmig-zusammengedrückt, braun; der Nabel linealisch, aber nur um den sechsten Theil des Samens herumziehend.

DeCandolle citirt zu *Ervum Lenticula* das *E. uniflorum* Tenore, welches kahle Hülsen hat, vergl. Syllog. Flor. neap. p. 364. und der Beschreibung nach *E. nigricans* Marsch. v. Bieberst. ist. Reichenbach führt Flor. excurs. p. 526. das *E. uniflorum* auf und schreibt ihm „*legumina pilosella*“ zu, welche Tenore „*minime puberula*“ nennt. Doch befindet sich in der Flora germ. exsicc. unter dem Namen *E. Lenticula* die hier oben beschriebene Pflanze mit flaumhaarigen Hülsen.

Nach einer von Hoppe in Sturm's Flora gegebenen Nachricht verstand Wulfen das hier beschriebene *Ervum Lenticula* unter *E. soloniense;* allein die von Linne in den Amoenitates academicae vol. 4. p. 326. gegebene Beschreibung pafst weit besser und ganz genau auf *Ervum nigricans.* Linne sagt: „die Stengel sind eine kleine Spanne hoch, (7″,)

etwas filzig. Die Blattstiele haben keine Wickelranke, sondern endigen in eine Stachelspitze. Die Blättchen zu 4—8 sind lanzettlich und stumpf. Die Nebenblätter sind beiderseits zugespitzt. Der Blüthenstiel ist länger als die Blätter und endigt in einen Faden, unter welchem sich zwei wechselständige, mit einem Stielchen versehene Blüthen befinden.“ Nur in der vorgesetzten Definition ist der Ausdruck „*pedunculis cirrhosis*“ etwas undeutlich, der aber in den Spec. pl. in „*pedunculis aristatis*“ abgeändert ist. Die beigefügten Citate gehören jedoch wohl sämmtlich zu andern Arten.

Das *Ervum Lenticula* wächst in Krain, (Wulfen;) in Istrien an den Schwefelquellen von St. Steffano, (Tommasini;) bei Fiume, (Müller, Noé.) Mai. Jun. ⊙.

Zweite Rotte.

Der Griffel fädlich, an seiner Spitze unter der Narbe oder auch von da bis zur Hälfte seiner Länge rundum gleichförmig-behaart. Die Pflanzen dieser Abtheilung sind Arten von *Vicia* aus der ersten Rotte dieser Gattung, oder bilden mit diesen die eigentliche Gattung *Ervum*.

5151. Ervum *monanthos*. *Linne*. Einblüthige Linse.

Die Blüthenstiele einblüthig, ungefähr so lang als das Blatt; die Blätter meist 7paarig; die Blättchen linealisch, stumpf oder gestutzt; die Nebenblätter unähnlich, das eine linealisch, ganz, sitzend, das andere halbmondförmig, borstlich-gezähnt, gestielt; der Kelch kürzer als die Blume, die Zähne länger als die Röhre; die Hülse breit-länglich, meist dreisamig.

Abbild. Sturm Heft 32.

Synon. *Ervum monanthos* Linn. Spec. pl. p. 1040. DeCand. Prodr. 2. p. 367. *Lathyrus monanthos* Willd. Spec. pl. 3. p. 1083. *Vicia articulata* Willd. En. hort. berol. p. 764, (nicht *Vicia monantha* Willd. Spec. pl. 3. p. 1109.) *V. monantha* Koch Synops. p. 192, nicht Willd., welche zu *V. calcarata* Desfont. gehört. *V. multifida* Wallr. Ann. bot. p. 85.

Diese Art zeichnet sich durch ihre grofsen, breit-länglichen, $\frac{5}{4}''$ langen und 4''' breiten Hülsen auf den ersten Blick aus und näher betrachtet durch die an der Basis eines und desselben Blattes befindlichen sehr unähnlichen Nebenblätter, in weit gröfserm Maafse als bei *Ervum hirsutum;* das eine derselben ist nämlich in fünf bis sechs pfriemliche Zipfel tief-getheilt; das andere gegenüberstehende aber ist schmal, lanzettpfriemlich, ungezähnt und ungetheilt. Dadurch unterscheidet sich diese Art nicht blofs von allen Arten der Gattung, sondern von allen *Papilionaceen* unserer Flora.

Stengel und Blätter sind kahl, oder kaum mit wenigen Flaumhärchen bestreut. Die Blätter bestehen aus 6—12 Blättchen; diese sind linealisch, am Ende abgestutzt oder ausgerandet mit einem Stachelspitzchen, zuweilen auch blofs stumpf mit einem solchen Spitzchen, nicht dreinervig; die untersten kürzer und breiter. Die Blüthen einzeln in den Blattwinkeln; der Blüthenstiel lang, 1—1½''lang, an seiner Spitze gegliedert, oft mit einer Granne an dem Gelenke; der Theil desselben

über dem Gelenke flaumhaarig. Die Blüthe 5—6‴ lang. Der Kelch kurz-glockig; die Zähne aus einer breitern Basis pfriemlich, der untere länger und alle etwas länger als die Kelchröhre. Die Fahne lilafarben, mit violetten Adern zierlich bemalt. Die Flügel um die Hälfte kürzer als die Fahne, nebst dem Schiffchen weifs; letzteres an dem stumpfen, kurz-zugespitzten Ende mit einem schwarz-violetten Flecken. Die Kölbchen gleich, strohgelb. Der Fruchtknoten kahl, der Griffel fädlich, nach obenhin auf allen Seiten mit kurzen Härchen bewachsen. Die Hülsen hellbraun, breit, 4‴ breit und etwas über 1″ lang, 2—3samig. Die Samen grofs, 2—2½‴ im Durchmesser, linsenförmig-zusammengedrückt, hellbraun, mit dunkelbraunen Fleckchen und Punkten oder auch ganz dunkelbraun. Der Nabel linealisch, aber kurz im Verhältnisse des grofsen Umfanges vom Samen.

Auf Brachäckern des Maienfeldes bei Andernach und um Coblenz häufig, (Wirtgen.) Ausserdem hin und wieder wo die Pflanze im Grofsen gebauet wird. Jun. Jul. ☉.

2152. Ervum *Ervilia*. *Linne*. Knotenfrüchtige Linse.

Die Blüthenstiele zweiblüthig, kürzer als das Blatt; die Blätter meist 12paarig; die Blattstiele sämmtlich in eine Stachelspitze ausgehend; die Blättchen länglich, gestutzt; die Nebenblätter halbspiesförmig, borstlich-gezähnt, gleichförmig; der Kelch kürzer als die Blume, die Zähne länger als ihre Röhre; die Hülsen lineallänglich, buchtig-holperig, fast perlschnurförmig.

Abbild. Sturm Heft 32. Lam. Illustr. t. 634. f. 2. Dod. Pempt. p. 524.
Getr. Samml. Flor. germ. exsicc. n. 1369.
Synon. *Ervum Ervilia* Linn. Spec. p. 1040. DeCand. Prodr. 2. p. 367. *Vicia Ervilia* Willd. Spec. pl. 3. p. 1103. Koch Synops. p. 192. *Ervilia sativa* Link Enum. hort. berol. 2. p. 240.

Die zwischen den Samen fast perlschnurförmig eingezogenen Hülsen und die 12paarigen Blätter ohne Wickelranke zeichnen diese Art sehr aus.

Die Wurzel einfach, spindelig. Der Stengel aufrecht, 1′ hoch, hin und her gebogen, kantig, von unten an ästig, kahl, wie das ganze Kraut oder schwach-flaumhaarig. Die Blätter abgebrochen-gefiedert, mit 10—20 Blättchen. Der gemeinschaftliche Blattstiel dreikantig, oberseits rinnig, am Ende des Blattes in eine Stachelspitze ausgehend, welche an den untersten Blättern sehr kurz ist. Die Blättchen lineallänglich oder linealisch, stumpf mit einem Stachelspitzchen, beiderseits grasgrün. Die Nebenblätter eyförmig oder ey-lanzettförmig, die untern an beiden Rändern mit mehrern pfriemlichen Zähnen versehen, die obersten wenig gezähnt und auch ganzrandig. Die Blüthenstiele 1—3blüthig, viel kürzer als das Blatt, 3—6‴ lang, an dem obern Blüthenstielchen oft mit einem grannenartigen Deckblatte gestützt. Die Blüthenstielchen kürzer als die Kelchröhre. Die Blüthe 4‴ lang. Der Kelch kurzglockig, die Zähne länger als die Kelchröhre, aber nicht so lang als die Blume, pfriemlich, ziemlich gleich. Die Fahne bleich-rosenroth, in der Mitte mit purpurfarbigen Linien bemalt. Die Flügel weifslich, kürzer als die Fahne und ein wenig länger als das Schiffchen. Dieses weifslich, stumpf mit einem kurzen Spitzchen, vor der Spitze mit einem dun-

kelvioletten Flecken. Der Griffel fädlich, ungefähr an einem Drittel seiner Länge unter der Narbe rundum behaart. Die Hülse lineal-länglich, $\frac{3}{4}''$ lang, $2\frac{1}{2}'''$ breit, dreisamig, an der Stelle, an welcher die Samen liegen, fast kugelig-holperig, zwischen den Samen sehr eingeschnürt, daher fast perlschnurförmig. Die Samen hellfleischfarben oder ledergelb, kantig, fast dreieckig, der Nabel eyförmig.

Auf Aeckern in Istrien, (Biasoletto;) bei Mühlheim am Oberrheine, (Lang;) in dem Glanthale der Rheinpfalz bei Odenbach und Meisenheim, (Müller;) bei Wertheim, (Mertin.) Jun. Jul. ☉.

2153. Ervum *hirsutum*. *Linne*. Rauhhaarige Linse.

Die Blüthenstiele 2—6blüthig, meist so lang als das Blatt; die obern Blätter in eine Wickelranke endigend, meist sechspaarig; die Blättchen linealisch, stumpf oder gestutzt; die Nebenblätter lanzettlich, die untern halbspiesförmig; der Kelch ein Viertel kürzer als die Blume; die Zähne so lang als ihre Röhre; die Hülsen kurz-länglich, zweisamig, flaumig.

Abbild. Sturm Heft 32. Schk. t. 202. Curt. Lond. fasc. 1. t. 54. Fl. Dan. t. 639. Engl. bot. t. 970.

Getr. Samml. Schles. cent. 8.

Synon. *Ervum hirsutum* Linn. Spec. pl. 2. p. 1039. Willd. Spec. pl. 3. p. 1113. DeCand. Prodr. 2. p. 366. *Vicia hirsuta* Koch Synops. p. 191.

Die zwei- und mehrblüthigen Blüthenstiele und die flaumhaarigen, kurzlänglichen, zweisamigen Hülsen lassen diese Art sogleich erkennen. Die dünn-spindelige Wurzel dringt tief in die Erde ein und treibt einen Stengel, der sich sogleich über der Erde in viele Nebenstengel theilt, welche sich nach allen Seiten ausbreiten oder an andern Pflanzen in die Höhe klimmen, indem sie sich mit ihren Wickelranken festhalten. Die Stengel 1—2′ hoch, viereckig und gerieft, ästig, kahl, oder nebst den Blatt- und Blüthenstielen schwach-flaumhaarig. Die Blätter wechselständig, sitzend, gefiedert, aus 16—20 Blättchen zusammengesetzt, in eine drei- und fünfspaltige Wickelranke endigend. Der gemeinschaftliche Blattstiel rinnig; die Blättchen linealisch und länglich-linealisch, an der Spitze abgestutzt und ausgerandet mit einem Stachelspitzchen, kurzgestielt, grasgrün, bis zur Mitte mit zwei geraden Nerven durchzogen, deswegen fast dreinervig, kahl oder mit wenigen Härchen auf der Unterseite. Die Nebenblätter lanzettlich, an der Basis mit einem feinen Zahne, welcher an dem Nebenblatte der entgegengesetzten Seite zweispaltig erscheint, oder dreispaltig, wenn das gegenüber stehende schon einen zweispaltigen Anhängsel hat. Die Blüthen klein, kaum 2‴ lang, in einerseitswendigen, 3—6—8blüthigen Trauben, welche aber kaum die Hälfte der Länge des sie stützenden Blattes erreichen. Der Blüthenstiel in eine kurze Granne endigend. Die Blüthenstielchen kürzer als die Kelchröhre. Der Kelch mit angedrückten Härchen besetzt, die Zähne pfriemlich, gerade, die obern bis über die Hälfte der Fahne hinaufreichend, die untern ein wenig länger. Die Korolle weifs, mit einem schwachen bläulichen Schimmer. Die Fahne eyförmig, fast gerade-vorgestreckt, die Flügel ein wenig kürzer, verkehrt-eyförmig, von ihrer Hälfte an von dem

stumpfen, etwas kürzern Schiffchen, welches unter der Spitze einen grofsen dunkelvioletten Flecken trägt, abstehend. Der Griffel fädlich, dicht unter der rundlichen Narbe mit einigen Härchen besetzt, aber nicht gebärtet. Die Hülse 4—5''' lang, mit 2 Holpern von den darin enthaltenen Samen bezeichnet, mit kurzen Härchen bewachsen. Die Samen kugelig, glatt, grünlich-gelb, bunt von schwarzen Fleckchen und Punkten; der Nabel schmal, etwa den dritten Theil des Samens umziehend.

Auf Aeckern, in Gärten, an sandigen Ufern. Jun. Jul. ⨀.

2154. Ervum *tetraspermum*. *Linne*. Viersamige Linse.

Die Blüthenstiele einblüthig, unbewehrt, ungefähr so lang, als das Blatt; die obern Blätter mit einer Wickelranke endigend, 3—4paarig; die Blättchen linealisch, stumpf; die Nebenblätter halbspiesförmig; der Kelch viel kürzer als die Blume; die Zähne kürzer als ihre Röhre; die Hülsen linealisch, viersamig kahl.

Abbild. Sturm Heft 32. Fl. Dan. t. 95. Engl. bot. t. 1223. Curt. Lond. fasc. 1. t. 55.

Getr. Samml. Schles. cent. 8.

Synon. *Ervum tetraspermum* Linn. Spec. pl. p. 1030. Willd. Spec. pl. 3. p. 1112. *E. tetraspermum* α. DeCand. Prodr. 2. p. 367. *Vicia tetrasperma* Moench. Meth. p. 148. Loisel. Flor. gall. ed. 2. vol. 2. p. 149. Koch Synops. p. 191.

Die kurzen Kelchzähne und die schmalen, linealischen Hülsen unterscheiden diese Art sogleich von den vorhergehenden. Von dem ähnlichen *Ervum hirsutum* unterscheidet sich das *E. tetraspermum* leicht durch folgendes. Die Blätter bestehen nur aus 8 bis 10 Blättchen, die untern nur aus vieren. Die Blättchen sind stumpf, mit einem Stachelspitzchen aber nicht ausgerandet. Die Nebenblätter sind auf beiden Seiten eines Blattes gleich, nämlich lanzettförmig mit einem Zahne an der Basis. Die Blüthenstiele haardünn, nur 1—2blüthig, die Stielchen so lang als die Kelchröhre. Die Kelchzähne bedeutend kürzer, die obern fast dreieckig, kürzer als die Kelchröhre und kaum bis an die Platte der Fahne reichend. Diese helllila, mit violetten Adern; die Flügel aber und das Schiffchen weifs, mit einem violetten Flecken an der Spitze des letztern. Der Griffel an seiner Spitze unter der Narbe deutlicher behaart. Die Hülse glatt, linealisch, 5—6''' lang, $1\frac{1}{2}$''' breit, viersamig, selten fünfsamig. Die Samen kugelig, grünlich-braun, mit dunklen Fleckchen; der Nabel oval-länglich, ungefähr den fünften Theil des Samens umziehend.

An gleichen Orten mit dem *Ervum hirsutum*. Jun. Jul. ⨀.

2155. Ervum *gracile*. *DeCandolle*. Schlanke Linse.

Die Blüthenstiele 1—4blüthig, begrannt, zuletzt noch einmal so lang, als das Blatt; die obern Blätter mit einer Wickelranke endigend, 3—4paarig; die Blättchen linealisch, spitz; die Nebenblätter halbspiesförmig; der Kelch viel kürzer als die Blume, die Zähne kürzer als ihre Röhre; die Hülse linealisch, sechssamig, kahl.

Abbild. Loisel. Flor. gallic. ed. 2. t. 12.

Getr. Samml. Flor. germ. exsicc. n. 1369. Flor. Gall. et Germ. exsicc. cent. 1. n. 28.

Synon. *Ervum gracile* DeCand. Cat. hort. monsp. p. 109. *E. tetraspermum* β. *gracile* DeCand. Prodr. 2. p. 367. *E. tenuifolium* Lagasc. Nov. gen. p. 22., nach DeCand. *E. tetraspermum* M. Bieb. Flor. taur. cauc. 2. p. 474. *E. tenuissimum* M. Bieb. Casp. p. 185. *E. tetraspermum* β. M. Bieb. Flor. taur. cauc. 2. p. 184., eine schlankere Form. *E. longifolium* Tenor. Prodr. Fl. neap. p. 59. — *Vicia gracilis* Lois. Flor. gallic. ed. 2. p. 148. Koch Synops. p. 192.

Dem *E. tetraspermum* sehr ähnlich, aber doch sicherlich eine verschiedene Art. Die Blättchen sind spitzer. Die Blüthenstiele schon zur Blüthezeit länger als das Blatt, sie verlängern sich noch mehr bei der Frucht und sind oft dreiblüthig. Die Blüthen sind etwas gröfser, zuweilen fast um das Doppelte. Die Hülse aber ist bemerklich, und zwar um $\frac{1}{4}$ schmäler. Die Samen sind ebenfalls kugelig und braun mit dunkelen Fleckchen, aber der Nabel ist rundlich-oval, nur etwa um die Hälfte länger als breit; bei *V. tetrasperma* ist derselbe lineal-länglich, wohl dreimal länger als breit, welches ein unverkennbares und deutliches Merkmal darbietet. Das Uebrige ist wie bei *V. tetrasperma.*

Auf Aeckern und bebaueten Orten, bei Mühlhausen im Elsafs; bei Zweibrücken in der Rheinpfalz; auf der Rheinfläche zwischen Speyer und Mainz!; bei Osnabrück in Westphalen, (Jüngst;) bei Weissensee in Thüringen, (Hornung;) auf der an der Küste von Istrien gelegenen Insel Brioni, (Tommasini;) auf Osero, (Noé.) Juni. Juli. ⊙.

532. VICIA. *Linne.* Wicke.

Von *Orobus* und *Lathyrus* unterscheidet sich die Gattung *Vicia* durch den unter der Narbe rundum behaarten Griffel, der entweder rundum gleichförmig behaart ist, oder noch ausserdem unter der Narbe auf der äussern (untern) Seite einen schiefen Bart von längern Haaren trägt, oder auch kahl und auf der äussern Seite mit einem solchen Barte versehen ist.

Die Arten der Gattung *Vicia*, sowie die der verwandten Gattungen *Ervum*, *Lathyrus*, *Orobus* und *Cicer* haben keine Wurzelblätter und zwar sowohl die perennirenden als jährigen Arten. An der Basis der Stengel finden sich blofse Schuppen, die jedoch zur Blüthezeit meistens schon vertrocknet sind. Die unterste dieser Schuppen ist oft einfach, die folgende bekommt drei Zähne, wovon die beiden zur Seite die Nebenblätter, der mittlere den Blattstiel andeuten. Dieses Rudement des Blattstieles vergröfsert sich, bekommt ein paar kleine und gewöhnlich verhältnifsmäfsig breitere Blättchen, und so gehen die Blätter nun nach und nach in die eigentlichen Stengelblätter über, von welchen die mittlern in der Regel die ausgebildetsten sind.

Erste Rotte.

Der Griffel unter der Narbe und weiter abwärts rundum gleichförmig behaart. Die Blüthenstiele bei allen mehr oder weniger reichblüthig.

Die Verfasser der Flora der Wetterau haben die Gattung *Wiggersia* nach dem rundum behaarten Griffel und den nicht holperigen Hülsen von *Vicia* getrennt, haben aber blofs nach dem letztern Merkmale *Vicia sepium*, *V. lathyroides* und *V. lutea* dieser Gattung beigefügt, welche einen deutlichen schiefen Bart auf der Aussenseite des Griffels tragen. Deswegen ist diese Gattung als unbrauchbar bei Seite zu legen.

2156. Vicia *pisiformis*. *Linne*. Erbsenartige Wicke.

Die Trauben reichblüthig, kürzer als das Blatt; die Blätter meist fünfpaarig; die Blättchen eyförmig, stumpf, aderig, die untern an den Stengel angedrückt, die halbpfeilförmigen gezähnten Nebenblätter bergend; der Griffel von der Mitte an gleichförmig-kurz-zottig.

Abbild. Sturm Heft 31. Jacq. Flor. austr. t. 364.

Getr. Samml. Thomas.

Synon. *Vicia pisiformis* Linn. Spec. pl. p. 1034. Willd. Spec. pl. 3. p. 1093. DeCand. Prodr. 2. p. 355. *Ervum pisiforme* Peterm. Flor. lips. p. 552., in der Anmerkung zu *E. sylvaticum*.

Die gelblichweifsen Blüthen in reichblüthigen Trauben und die grofsen, einem *Pisum sativum* ähnelnden Blätter unterscheiden diese Art sogleich von allen. Die Wurzel ist wie bei *V. Cracca* und kriecht ebenso unter der Erde umher. Die Stengel stehen einzeln und aufrecht, auch wo sie sich an keine andere Pflanzen anlehnen können, sind $1\frac{1}{2}$—3′ hoch, viereckig und gerieft, gewöhnlich einfach oder oben mit einigen schwachen Aesten versehen, weifslich-grün und kahl wie die ganze Pflanze. Die Blätter wechselständig, aber zweizeilig-gestellt, gefiedert aus 8 bis 10 Fiedern, sitzend, indem das unterste Paar der Blättchen dicht am Stengel steht; es gleicht einem grofsen Paare von Nebenblättern, und verbirgt die eigentlichen Nebenblätter, was diese Art vorzüglich auszeichnet; das Blatt endigt in eine drei- und mehrspaltige Wickelranke. Die Blättchen kurzgestielt, eyförmig, stumpf oder etwas ausgerandet, stets mit einem zurückgebogenen Stachelspitzchen, fiedernervig, das unterste Paar das gröfste, dicht an dem Stengel befestigt, $1\frac{1}{2}$″ lang, und über der Basis 1″ breit, die übrigen Paare zwar allmählig verkleinert, aber doch so bedeutend, dafs das letzte Paar nicht halb so grofs ist, als das erste. Die Nebenblätter im Verhältnifs der untersten Blättchen klein, halbpfeilförmig, gezähnt, abwärts gebogen. Der gemeinschaftliche Blüthenstiel mit der Traube so lang wie das Blatt oder auch ein wenig kürzer; jene einerseitswendig, 10—15blüthig, die Blüthen gestielt, hangend, und ziemlich dicht-gestellt, 7‴ lang. Der Kelch kahl, glockig, grünlichweifs, die Zähne kurz-pfriemlich, an der Spitze auswärts gekrümmt, die zwei obern zusammenneigend. Die Korolle gelblichweifs, die Flügel und das Schiffchen an der Spitze ins Grünliche spielend. Die Fahne rundlich, ausgerandet. Die Flügel länglich, kürzer als die Fahne und ein wenig länger als das stumpfe Schiffchen. Der Griffel inwendig etwas platt, von der Mitte an auf allen Seiten mit gleichlangen Härchen bewachsen. Die Hülse mit ihrem Stielchen ungefähr 1″ lang, 3‴ breit, kahl, mehrsamig. Die Samen kugelig, braun, matt ohne Glanz, der Nabel linealisch, um den halben Samen herumreichend.

In Wäldern und zwischen Gebüsch besonders steiniger Berge; bis in die Voralpen hinaufsteigend. Mai. Jun. ♃.

2157. Vicia *sylvatica*. *Linne*. Wald-Wicke.

Die Trauben reichblüthig, länger als das Blatt; die Blätter meist achtpaarig; die Blättchen eyförmig, stumpf, aderig; die Nebenblätter halbmondförmig, eingeschnitten-vielzähnig, die Zähne in eine borstliche Spitze auslaufend; der Griffel von der Mitte an gleichförmig, kurz-zottig; die Hülsen lineal-länglich.

Abbild. Sturm Heft 31. Flor. Dan. t. 277. Engl. bot. t. 79. Haller Hist. vol. 1. t. 12. fig. 2.

Getr. Samml. Flor. germ. exsicc. n. 1038.

Synon. *Vicia sylvatica* Linn. Spec. pl. p. 1035. Willd. Spec. pl. p. 1095. DeCand. Prodr. 2. p. 355. *Ervum sylvaticum* Peterm. Flor. lips. p. 552. *Wiggersia sylvatica* Flor. der Wett. 3. p. 33.

Die Wurzel, der Stengel und der ganze Wuchs wie bei *Vicia Cracca;* die Blättchen jedoch sind breiter und die Nebenblätter und Blüthen sehr verschieden. Die Pflanze liegt nieder oder klimmt in Hecken in die Höhe, und ist kahl und nur in den Winkeln der Blätter und am Ursprunge der Blättchen etwas flaumhaarig. Die Blätter sind aus 14—16 Blättchen zusammengesetzt, welche länglich, oder eyförmig-länglich, sehr stumpf, mit einem Stachelspitzchen versehen, und mit schiefen Adern durchzogen sind. Die untersten an der Blattbasis befindlichen Adern haben gleiche Länge mit den übrigen, und treten nicht nervenartig in die Blattfläche hinein, wie an *Vicia Cracca*. Die Nebenblätter sind halbnierenförmig, fingerig in 7—10 pfriemliche, haarspitzige Zipfel gespalten; die obern allmählig weniger gezähnt, die obersten lanzettlich und ganz. Die Trauben lang-gestielt, über das stützende Blatt hinausragend, 12—15blüthig. Die Blüthen so grofs wie die des *Orobus tuberosus*, weifs, mit einer violetten Spitze am Schiffchen, einer schmalen violetten Einfassung an den Flügeln und einer zierlichen Malerei von violetten Adern auf der Fahne. Die Kelchzähne aus einer dreieckigen Basis pfriemlich, an der Spitze etwas auswärts gekrümmt, die obern etwas kürzern deswegen nicht zusammenneigend. Schiffchen und Flügel von gleicher Länge und etwas kürzer als die Fahne. Der Griffel von der kleinen eyförmigen Narbe an bis zu seiner Hälfte hinab rundum gleichförmig-behaart, vorne mit keinem schiefen Barte versehen. Das Uebrige wie bei *V. Cracca*. Die Hülse wie bei dieser Art, nur von feinen Pünktchen etwas schärflich; die Samen dunkelbraun. Der Nabel linealisch, fast zwei Drittel des Samens umgebend.

Auf den hohen Alpen bleibt die Pflanze niedriger, ist oft nur 1′ hoch, steht ziemlich aufrecht, und hat armblüthige Blüthentrauben.

In Gebirgswäldern stellenweise durch das ganze Gebiet; steigt durch die Voralpen bis in die höchsten Alpen hinauf. Jul. Aug. ♃.

2158. Vicia *cassubica*. *Linne*. Kassubische Wicke.

Die Trauben reichblüthig, kürzer als das Blatt; die Blüthenstielchen so lang als die Kelchröhre; die Blätter vielpaarig, mit einer dreispaltigen, zusammengerollten Wickelranke endigend; die Blättchen eylanzettförmig, stumpf, aderig; die Nebenblätter halbspiesförmig, ganzrandig; der Griffel oberwärts auf allen Seiten flaumig; die Hülsen beinahe rautenförmig; die Wurzel kriechend.

Abbild. Sturm Heft 31. Jacq. Flor. austr. t. 229. Crantz Stirp. austr. fasc. 5. t. 1. fig. 2.

Getr. Samml. Flor. germ. exsicc. n. 275.

Synon. *Vicia cassubica* Linn. Spec. pl. p. 1035. Willd. Spec. pl. p. 1096. *V. cassubica α. glabriuscula* De Cand. Prodr. 2. p. 356. *V. Gerardi* Jacq. Flor. austr. p. 16. *V. militans* Crantz Stirp. austr. p. 388. *V. multiflora* Pollich Palat. 2. p. 307. *Ervum cassubicum* Peterm. Flor. lips. p. 552, in der Anmerkung zu *E. sylvaticum*.

Die *Vicia cassubica* hat wohl Aehnlichkeit mit *V. Cracca* und *tenuifolia*, unterscheidet sich aber ohne Schwierigkeit durch die Adern der Blättchen, welche alle gleiche Stärke haben und alle schief die Blattfläche durchziehen, durch die kurzen Trauben, welche kürzer als das sie stüzzende Blatt sind oder kaum die Länge desselben erreichen, durch die längern Blüthenstielchen, welche so lang sind als die Kelchröhre, durch den Griffel, welcher nur an seinem obern Drittel von gleichlangen Härchen behaart ist, und durch die breitern Hülsen, welche bei einer Länge von 9''' eine Breite von $3\frac{1}{2}$''' haben. Bei *V. Cracca* und *tenuifolia* haben die Blättchen zwei Seitennerven, welche mit dem Mittelnerven gleichlaufend den gröfsten Theil der Blattfläche durchziehen, die Blättchen sind deswegen nervig, bei *V. cassubica* sind sie aderig; die Trauben der *V. Cracca* und *tenuifolia* sind stets bedeutend länger als das sie stützende Blatt; die Blüthenstielchen haben nur die Hälfte der Länge der Kelchröhre, und der Griffel ist an drei Viertel seiner Länge mit Härchen bewachsen, von welchen die auf der Aussenseite unter der Narbe befindlichen noch einmal so lang sind.

Auch mit *Vicia Orobus* hat die *V. cassubica* Aehnlichkeit, aber diese letztere unterscheidet sich ebenfalls ohne Schwierigkeit durch den Mangel der dreigabeligen Wickelranke am Ende der Blätter und durch die weissen nur auf der Fahne und den Flügeln mit blauen Adern bemalten, und an dem Ende des Schiffchens bläulich angehauchten Blumen. Auch ist bei *Vicia Orobus* die Wurzel nicht kriechend, aber vielköpfig und treibt deswegen einen Rasen von Stengeln, welche niedriger, jedoch bedeutend stärker sind; die Nebenblätter sind gröfser, die Hülsen aber schmäler und lineal-länglich.

Die Wurzel der *V. cassubica* macht lange Ausläufer, an deren Spitze gewöhnlich nur Ein Stengel erscheint. Der Stengel steht aufrecht, hängt aber oft an seinem obern Theile, wie der Wedel eines Farrenkrautes, über, und die Pflanze erhält noch durch die zweizeiliggestellten Blätter mehr Aehnlichkeit mit einem solchen. Das ganze Kraut ist mehr oder weniger flaumhaarig. Die Blättchen sind länglich oder auch oval-länglich, am Ende gestutzt und stachelspitzig. Die Trauben sind nie so reich wie an *V. Cracca*. Die Blume aber hat die Gröfse der Blume dieser letztern. Die Fahne ist blau mit gesättigtern Adern. Die Flügel und das Schiffchen weifs, jene mit einem blauen Ende und einigen bläulichen Linien, dieses an der Spitze mit einem dunkelvioletten Flecken. Die Flügel sind nur ein wenig kürzer, als die Fahne, und das Schiffchen nur ein wenig kürzer als die Flügel. Der Griffel ist nur an seinem obern Drittel behaart, aber mit Härchen, welche überall gleiche Länge haben. Magere Exemplare sind ganz einfach, und treiben am Ende des Stengels, aus eben so vielen Blattwinkeln,

6—8 Trauben, üppige aber aus den weiter nach unten folgenden Blattwinkeln noch blüthentragende Aeste. Dergleichen Exemplare werden durch die Last ihrer Blüthen und Früchte auch wohl niedergedrückt. Die Hülse ist kurz und breit, mit dem Fruchtstiele 8—10''' lang, 3—3½''' breit, kahl, dunkelbraun, 4—5 Eychen enthaltend, wovon jedoch meist nur 2—3 zur Reife kommen. Die Samen oval, ein wenig zusammengedrückt, dunkelbraun oder auch mit hellern Fleckchen bezeichnet. Der Nabel linealisch, den vierten Theil des Umfanges vom Samen umziehend.

Seringe zieht in DeCandolle's Prodromus p. 356. die *Vicia multiflora* Pollich mit einem Fragezeichen zu *V. cassubica*. Dieses Citat erleidet jedoch nicht den geringsten Zweifel, denn ich habe auf den von Pollich angegebenen Standorten die Pflanze in Menge gesammelt. Die von Linne gegebene Diagnose trifft nicht ganz mit unserer Pflanze überein, allein das Citat aus Pluckenet und die Standorte in Schweden lassen keinen Zweifel darüber, dafs Linne unter seiner *V. cassubica* die hier oben beschriebene Pflanze verstand. Dagegen ist bei *Vicia Gerardi* im Prodrom. p. 357. die *V. Gerardi* Jacq. Flor. austr. t. 229. irrig citirt, welche ganz ohne Zweifel die hier oben beschriebene *V. cassubica* darstellt.

Die *Vicia Gerardi* DeCand. Prodr. p. 357. n. 21. ist einerlei mit *V. Cracca* Gerardi *α*. Gaud. Flor. helv. 4. p. 506., denn Gaudin hat, wie er in der Anmerkung p. 507. sagt, seine Pflanze mit dem DeCandollischen Herbarium verglichen. Ich besitze diese Art jetzt auch von Thomas, den Gaudin bei seiner *V. Gerardi α*. anführt, demnach ohne Zweifel die echte Pflanze, welche allerdings der *V. Cracca* viel näher steht, aber wie ich nun überzeugt bin, eine gute Art bildet, die ich weiter unten aufgeführt habe.

In Wäldern der Hügel und niedrigern Gebirge, stellenweise durch das Gebiet. Jun. Jul. ♃.

2159. Vicia *Orobus*. *DeCandolle*. Walderbsen-Wicke.

Die Trauben reichblüthig, zuletzt länger als das Blatt; die Blätter vielpaarig, mit einer einfachen, grannenartigen Ranke endigend; die Blättchen eyförmig-länglich oder lanzettlich, stumpf, aderig; die Nebenblätter halbspiesförmig, an der Basis etwas gezähnt; der Griffel oberwärts auf allen Seiten flaumig; die Hülsen lineal-länglich; die Wurzel vielköpfig.

Abbild. Hook. Fl. lond. t. 8. Engl. bot. t. 518. Flor. Dan. t. 98.

Synon. *Vicia Orobus* DeCand. Flor. fr. 5. p. 577. *V. cassubica* Fl. dan. a. a. O. *V. cassubica β*. Sering in DeCand. Prodr. 2. p. 356. *Orobus sylvaticus* Linn. Spec. pl. p. 1029. Willd. Spec. pl. p. 1077.

Die Unterschiede zwischen dieser Art und der vorhergehenden sind bei letzterer angegeben. Im Leben haben beide Pflanzen ein so ganz verschiedenes Ansehen, dafs sie Niemand verwechseln wird.

Die Wurzel ist bräunlich, ästig, dringt mit ihren langen Wurzelästen tief in die Erde ein, wird an ihrer Krone fast fingersdick, wird mehrköpfig und treibt einen Rasen von Stengeln, macht aber niemals Wurzelläufer. Die Stengel sind aufrecht, dicklich, 1½' hoch, nebst den untern Blättern mehr oder weniger zottig, oberwärts aber auch öfters kahl, zu-

weilen und stets an gröfsern Rasen steigen die äussern in einem Bogen aufwärts; sie tragen in den Winkeln ihrer obern Blätter langgestielte, reichblüthige, aber kurze und gedrungene Trauben, welche jedoch meist etwas über das Blatt hinausragen und treiben später aus den untern Blattwinkeln dünne, unfruchtbare Aeste. Die Blätter sind ebenfalls zweizeilig-gestellt, endigen aber in eine 1—2‴ lange Granne, nicht in eine dreispaltige Wickelranke. Die Nebenblätter sind öfters mit einem Zähnchen versehen. Die Blüthenstiele und Blüthenstielchen nebst der Kelchröhre mehr oder weniger zottig. Die Kelchzähne ungleich, die untern schmal-pfriemlich, haarig, der unterste ungefähr so lang als die Röhre der Blume, die obern dreieckig, aber zugespitzt, zusammenneigend. Die Fahne oval, zuletzt an den Seiten zurückgeschlagen, weifs, mit violetten Adern lieblich bemalt. Die Flügel ein wenig kürzer als die Fahne, ebenfalls weifs, mit einem und dem andern feinen, violetten Striche. Das Schiffchen an der Spitze hellviolett. Der Griffel etwas flach, von seiner Hälfte bis zur Spitze gleichförmig rundum behaart. Die Narbe eyförmig, gerade, nicht einwärts gebogen. Die Hülse linealisch, $\frac{3}{4}$—1″ lang, 2‴ breit, hellbraun, bei völliger Reife oft von oben her etwas plattgedrückt. Die Samen oval, ein wenig zusammengedrückt, braun mit dunklern Fleckchen; der Nabel zieht an der einen längern Seite hin fast um den halben Samen herum. Das Uebrige wie bei *Vicia cassubica.*

Der von seiner Hälfte an rundum behaarte Griffel entfernt diese Pflanze von der Gattung *Orobus.*

Diese sehr seltene Art wächst auf Wiesen und neben Gebüsch am Fufse des Winterberges bei Orb im Spessard, wo sie von dem damaligen Physicus auf der Saline von Orb Doctor Braun, jetzt Stadtphysicus in Fürth, entdeckt wurde. Später erhielt ich die Pflanze durch die Güte von dem damaligen Privatdocenten A. Hoffmann in Aschaffenburg. Mai. Jun. ♃.

Zweite Rotte.

Der Griffel zwar unter der Narbe rundum behaart, aber dabei noch auf der äussern Seite mit einem längern Barte besetzt.

a. Die Blüthenstielchen reichblüthig.

2160. Vicia *dumetorum.* *Linne.* Hecken-Wicke.

Die Trauben meistens sechsblüthig, so lang als das Blatt; die Blätter meist fünfpaarig; die Blättchen eyförmig, stumpf, aderig; die untern vom Stengel entfernt; die Nebenblätter halbmondförmig, eingeschnitten-vielzähnig, die Zähne haarspitzig; der Griffel rundum behaart, auf der äussern Seite durch längere Haare gebärtet.

Abbild. Sturm Heft 31. Flor. Dan. t. 1464. Spreng. Flor. halens. t. 7. Getr. Samml. Thomas.

Synon. *Vicia dumetorum* Linn. Spec. pl. p. 1035. Willd. Spec. pl. p. 1095. DeCand. Prodr. 2. p. 355.

Die halbmondförmigen, in 5—7 haarspitzige Zähne gespaltenen Nebenblätter und die violettrothen Blüthen, welche zu 6—12 in langgestielten Trauben stehen, zeichnen diese Art aus. Die Wurzel und der Bau

im Allgemeinen wie bei *V. Cracca*, aber die Pflanze ist viel stärker und ihre Blättchen und Nebenblätter sind viel gröfser, auch ist die Farbe der Blume verschieden. Der Steugel ist viereckig, mit fast flügelig-hervortretenden Kanten, zuweilen auf den Kanten von kurzen Härchen rauh, ausserdem aber ist die Pflanze kahl. Die Blätter bestehen aus 8 bis 10 Blättchen, welche zwar nach der Spitze des Blattes allmählig, aber so beträchtlich abnehmen, dafs das letzte Paar nur halb so grofs erscheint: das erste ist gewöhnlich $\frac{5}{4}''$ lang und $\frac{3}{4}''$ breit. Sie sind eyförmig, stumpf, oder seicht ausgerandet, mit einem Stachelspitzchen und mit schiefen Seitenadern in gleicher Entfernung durchzogen, von welchen die ersten an der Basis des Blättchens nicht länger sind als die übrigen. Die Nebenblätter sind halbmondförmig und stark gezähnt, mit 5—7 und mehrern, eyförmigen, haarspitzigen Zähnen; die obern weniger gezähnt, die obersten lanzettlich und ungetheilt. Die Trauben locker, lang-gestielt; der Blüthenstiel länger als das Blatt. Die Blüthenstielchen meistens von der halben Länge der Kelchröhre, deckblattlos, oder mit einem sehr kleinen Deckblättchen, in Gestalt eines Zähnchens, gestützt. Die Blüthe $\frac{1}{2}''$ lang. Der Kelch glockig-röhrig. Die Zähne kurz-dreieckig, zugespitzt, die obersten sehr kurz, gegeneinander gerichtet. Die Fahne verkehrt-eyförmig, ausgerandet, nebst den länglichen, stumpfen Flügeln, welche etwas kürzer sind als die Fahne, violettröthlich, dunkler geadert, mit grünlich-weifsen Nägeln und einem blauen Anstriche auf dem vordern Theile der Flügel. Das Schiffchen grünlich-weifs, mit einem violetten Flecken an der Spitze bezeichnet. Die Kölbchen ziemlich gleich. Der Griffel plattgedrückt, rundum behaart, auf der innern Seite weiter hinab bis über die Hälfte der Länge, auf der äussern aber mit stärkern und längern Haaren gebärtet. Die Hülse länglich, lang-gestielt, mit dem Stielchen fast 2″ lang, 4‴ breit, netzaderig, kahl, mehrsamig, hellbraun. Die Samen kugelig, schwarzbraun, fast sammtartig schimmernd; der Nabel weiter als um die Hälfte des Samens herumziehend.

Wächst zwar stellenweise durch das ganze Gebiet, ist aber in einzelnen Provinzen selten, sie liebt schattiges Gebüsch und Haine der Gebirge und Voralpen. Jul. Aug. ♃.

2161. Vicia *Cracca*. *Linne*. Vogel-Wicke.

Die Trauben reichblüthig, gedrungen, so lang als das Blatt, oder länger; die Blätter meist zehnpaarig; die Blättchen länglich oder lanzettlich, nervig-aderig, flaumig von angedrückten Haaren; die Nebenblätter halbspiesförmig, ganzrandig; die Platte der Fahne so lang als ihr Nagel; die obern Kelchzähne aus einer breitern Basis plötzlich pfriemenförmig, sehr kurz; die Hülsen lineal-länglich, ihr Fruchtstiel kürzer als die Kelchröhre an ihrer untern Seite.

Abbild. Sturm Heft 31. Flor. Dan. t. 804. Curt. Lond. fasc. 5. t. 54. Engl. bot. t. 1168.

Getr. Samml. *Vicia Kitaibelii* Fl. germ. exsicc. n. 768. und *V. tenuifolia* Fl. germ. exsicc. n. 769.

Synon. *Vicia Cracca* Linn. Spec. pl. p. 1035. Willd. Spec. pl. p. 1098. DeCand. Prodr. 2. p. 357. *V. Cracca α. vulgaris* Koch Syn. p. 193.

Die *Vicia Cracca* und die folgenden 5 Arten mit vielblüthigen Trauben unterscheiden sich von den vorhergehenden durch die nervig-aderigen Blätter; das unterste Paar der Adern in den Blättchen nämlich ist bedeutend länger als die übrigen und zieht bis zur Hälfte, und auch bis über die Hälfte, in die Blattfläche hinauf; dadurch wird das Blatt an seiner hintern Hälfte dreinervig. Unter sich sind diese fünf Arten dem Kraute nach sehr ähnlich und auch hinsichtlich der Blüthen, nur *V. onobrychioides* fällt durch ihre grofsen, entfernt-gestellten, aufrechten oder nur abstehenden, nicht hängenden, auf dicklichen Stielchen sitzenden Blüthen sogleich in die Augen. Die übrigen vier Arten lassen sich durch Folgendes unterscheiden. *Vicia villosa* hat lange Nägel der Blumenblätter, welche in eine Röhre zusammenschliefsen, die noch einmal so lang ist als die Fahne, ferner nimmt der Nabel nur ungefähr den zehnten Theil vom Umfange des Samens ein. An *Vicia Cracca* und *Gerardi* ist die Fahne so lang wie diese Röhre, aber bei jener ist das Stielchen der Frucht kürzer als die Kelchröhre, bis zum Anfange der drei untern Zähne gerechnet, und der Nabel zieht um ein Drittel des Umfanges vom Samen herum; bei dieser, der *V. Gerardi*, ist das Stielchen der Frucht länger als die Kelchröhre, auch an der benannten Stelle, und der Nabel ist kürzer; er zieht nur um ein Viertel vom Umfange des Samens herum. An *Vicia tenuifolia* ist die Fahne fast noch einmal so lang als die Röhre, welche durch die zusammenschliefsenden Nägel der Blumenblätter gebildet wird, und der Nabel ist kurz, noch kürzer als bei *V. Gerardi*. Das Stielchen ist ebenfalls kürzer, nach obiger Bezeichnung. Die *V. onobrychioides* hat, wie bemerkt, die grofsen, lockergestellten Blüthen, der Same hat einen langen Nabel, welcher etwa um ein Drittel des Umfanges herumzieht, wie bei *V. Cracca*. Die Hülse aber ist nach der Basis bemerklich länger-verschmälert, das eigentliche Stielchen jedoch ist nur halb so lang als die Kelchröhre.

Die Wurzel besteht in einem dünnen, fädlichen Rhizome von der Dicke eines Strohhalmes, welches sich unter der Erde verzweigt, in lokkerm Boden weit und breit umherkriecht und Wurzelköpfe hervortreibt, die mehrere Stengel erzeugen. Diese liegen nieder oder klimmen in Hecken und zwischen andern Pflanzen in die Höhe, werden 2—3′ hoch und höher, sind viereckig-zusammengedrückt, und gerieft, ästig, nebst den Blatt- und Blüthenstielen mit einem kurzen Flaumhaare bedeckt. Die Blätter wechselständig, fast sitzend, aus 20—24 Blättchen zusammengesetzt, in eine einfache oder dreispaltige Wickelranke endigend. Der gemeinschaftliche Blattstiel rinnig. Die Blättchen sehr kurz-gestielt, lineal-lanzettlich oder länglich-lanzettlich, nach vorne zu schmäler zulaufend, stumpf, die obern spitz, alle mit einem Stachelspitzchen endigend, auf beiden Seiten mit zerstreuten, anliegenden Härchen bewachsen oder oberseits kahl. Die Nebenblätter lanzettlich, zugespitzt, an der Basis mit einem abstehenden Zahne versehen und deswegen halbspontonförmig; die obersten auch ohne Zahn. Der Hauptblüthenstiel kantig-gefurcht, mit der Blüthentraube gewöhnlich länger als das Blatt; die obern zuweilen auch kürzer als dasselbe. Die Trauben reichblüthig, einerseitswendig, mit hängenden, auf einander liegenden Blüthen, die jedoch während des eigentlichen Aufblühens etwas mehr abstehen. Die Blüthenstielchen nur halb so lang als der Kelch. Dieser kurz-glockig, violett angelaufen, an der Basis schief, aber doch nicht hinterwärts sackförmig hervorgetrieben, wie bei *Vicia villosa*. Die drei untern Zähne lanzettpfriemlich, der unterste un-

gefähr so lang als die Kelchröhre; die beiden andern ein wenig kürzer; die beiden obersten sehr kurz, dreieckig und zugespitzt, aufwärts gekrümmt. Die Korolle auswendig röthlich-violett, inwendig lichtblau, mit gesättigtern Linien auf der Fahne und auf den Flügeln, und mit einem dunkelblauen Flecken vor dem Ende des Schiffchens. Die Fahne verkehrt-herzförmig, so lang als ihr Nagel, von der Stelle an gerechnet, wo der mittlere Nerv des Nagels sich in Seitennerven verzweigt, welche die Fahne durchziehen. Die Flügel länglich, fast gleichbreit, so lang oder kaum ein wenig kürzer als die Fahne. Das Schiffchen sehr viel kürzer, stumpf. Der Griffel auf allen Seiten bis fast zur Basis behaart, aber dabei unter der Narbe auf der vordern Seite dichter und länger gebärtet. Die Hülse länglich, gewöhnlich 1″ lang und 3‴ breit, kahl, braun. Die Samen kugelig, braun, oft mit dunklern Fleckchen bezeichnet. Der Nabel linealisch, ein Drittel des Samens umziehend.

Die Pflanze varirt kleiner, mit schmälern, 1‴ breiten Blättchen, und grofs mit breitern, 3‴ breiten Blättchen, sie ist manchmal nur 1′ lang, manchmal steigt sie in Hecken 4—5′ in die Höhe. Auch die Blüthen ändern wie die verwandten Arten in der Gröfse ab.

Auf Wiesen, besonders auf Bergwiesen, an Büschen und Zäunen, im Weidengebüsch der Bach- und Flufsufer. Jun.—Aug. ♃.

2162. Vicia *Gerardi*. *DeCandolle*. Gerard's Wicke.

Die Trauben vielblüthig, gedrungen, so lang, oder auch kürzer als das Blatt; die obern Blätter meist 15paarig; die Blättchen länglich, oder lanzettlich, nervig-aderig, abstehend-behaart; die Nebenblätter halbspiesförmig, ganzrandig; die Platte der Fahne so lang als ihr Nagel; die obern Kelchzähne aus einer breitern Basis plötzlich pfriemlich, aber sehr kurz; die Hülse lineal-länglich, ihr Fruchtstiel länger als die Kelchröhre.

Abbild. Gerard Flora gallo-provinc. t. 19., pafst gut auf die hier beschriebene Pflanze.

Getr. Samml. Thomas.

Synon. *Vicia Gerardi* DeCand. Prodr. 2. p. 357. Flor. franc. 4. p. 591. var. *α.*, mehrere Citate ausgeschlossen. *V. Cracca* var. II. Gaud. Fl. helv. 3. p. 506. *V. Cracca β.* Koch Synops. p. 194. *V. incana* Vill. Dauph. 3. p. 449. *V. galloprovincialis* Poiret. Encycl. suppl. 5. p. 471. Loisel. Flor. gallic. ed. 2. vol. 2. p. 147., wahrscheinlich dieselbe Pflanze.

Von dieser Pflanze, welche ich jetzt für eine eigene Art halte, hatte ich, als ich die Synopsis bearbeitete, nur Ein blühendes Exemplar vor mir; seitdem aber erhielt ich auch Fruchtexemplare, an welchen ich ein deutliches Unterscheidungsmerkmal fand. Der Fruchtstiel nämlich, in welchem die Hülse an ihrer Basis verschmälert ist, ist länger als die, zwar vertrocknete, aber bei der Frucht doch in ihrer Gestalt erhaltene, Kelchröhre; in vielen Exemplaren der *V. Cracca*, welche ich deswegen verglich, fand ich ihn stets kürzer. Ausserdem ist der Stengel der Pflanze stärker, und nebst den Blatt- und Blüthenstielen von weitabstehenden Haaren zottig; auch die Blättchen sind, so wie die Blüthenstielchen und Kelche mehr oder weniger zottig. Die obern Blätter haben oft 30

bis 34 Blättchen. Die Nebenblätter sind beträchtlich gröfser. Die Blüthenstielchen sind kürzer und dicker als bei *V. Cracca*, und die Kelchzähne ungleicher, der unterste ist oft beinahe noch einmal so lang als die beiden mittlern. Der Fruchtknoten ist länger-gestielt, und nach der Basis mehr verschmälert. Der Nabel kürzer, nur um den vierten Theil des Umfanges vom Samen herumziehend. An der Blüthe, wenigstens der getrockneten Pflanze, fand ich weiter keinen Unterschied. Die untern Blüthenstiele sind ein wenig länger, die obern sind kürzer als das Blatt. Die Hülse ist hellbraun.

Ueber das Citat der *Vicia Gerardi* Jacq. Fl. austr. t. 229. in DeCandolle's Prodromus vergleiche man oben, was bei *V. cassubica* gesagt ist. Diese Abbildung stellt so deutlich die *Vicia cassubica* dar, dafs ich auch keinen Augenblick anstehe, sie als Synonym zu dieser zu setzen. Dagegen kommt die Abbildung der *Vicia pedunculis multifloris, petiolis polyphyllis, foliolis villosis, stipulis acutis integris appendiculatis*, Gerard. Flor. gallo-provincialis p. 497. n. 5., der hier beschriebenen *V. Gerardi* sehr nahe, eigentlich finde ich keinen Unterschied. Sie ist wahrscheinlich dieselbe Pflanze, obgleich Poiret sie als eine besondere Art unter dem Namen *Vicia gallo-provincialis* beschreibt.

Die *Vicia polyphylla* Desfontaines, die ich einmal in der kahlern Varietät der *V. villosa* suchte, vergl. Bot. Zeitung vol. 13. 1. p. 114., und welche von Waldstein und Kitaibel für einerlei mit der behaarten Varietät dieser Pflanze, mit der eigentlichen *Vicia villosa* gehalten wurde, ist nach einer brieflichen Mittheilung von Gay an Alex. Braun dieser weniger ähnlich, hat aber ganz den Habitus der *V. Gerardi*, unterscheidet sich jedoch wie Gay bemerkt, durch Blüthentrauben, welche sehr viel länger sind als das Blatt, und Nebenblätter, deren Zipfel grofs, und wovon der untere beinahe so lang ist als der obere. Nach der Beschreibung von Desfontaines in der Flor. atlantica, vol. 2. p. 162., bestehen auch die Blätter nur aus 16—22 Blättchen, und die Blüthen sind gröfser und bleicher als an *V. Cracca*.

Die *Vicia Gerardi* wächst in der Valle Orlich bei Triest, (Biasoletto.) Jun. Jul. ♃.

2163. Vicia *tenuifolia*. *Roth.* Feinblättrige Wicke.

Die Trauben reichblüthig, gedrungen, länger als das Blatt; die Blätter meist zehnpaarig; die Blättchen lanzettlich, nervig-aderig, unterseits abstehend-behaart; die Nebenblätter halbspiesförmig, ganzrandig; die Platte der Fahne noch einmal so lang als ihr Nagel; die obern Kelchzähne aus einer breitern Basis plötzlich pfriemenförmig; die Hülsen lineal-länglich, ihr Fruchtstiel kürzer als die Kelchröhre an ihrer untern Seite.

Abbild. Sturm Heft 31.

Synon. *Vicia tenuifolia* Roth Tentam. fl. germ. 1. p. 309. 2. 2. p. 183. Willd. Spec. pl. p. 1099. DeCand. Prodr. 2. p. 358. *V. Gerardi* Willd. Prodr. fl. berol. n. 736.

Mein verstorbener Freund Mertens theilte mir vor vielen Jahren die vorliegende Art in einem Oestreichischen Exemplare als *V. angustifolia* Roth mit. Ich sammelte sie später auf der Rheinfläche und schickte sie

unter diesem Namen an viele Botaniker, sie ist ohne Zweifel die *Vicia tenuifolia* DeCand. in der Flora française, Reichenbach in der Fl. excursoria und die *Vicia Cracca tenuifolia* Gaud. in der Fl. helvetica. Aber Roth hat, wenigstens ursprünglich, eine kleine schmalblättrige Form der *V. Cracca* unter diesem Namen verstanden, denn er unterscheidet sie unter andern Kennzeichen durch gesättigter-violette Blüthen, auch liegt im Schreberischen Herbarium als *V. tenuifolia* ein von Roth selbst an Schreber geschicktes Exemplar der schmalblättrigen *V. Cracca*. *V. tenuifolia* der übrigen hier oben genannten Autoren hat meist bleichblaue Flügel in der Blüthe, welches dem berühmten Verfasser des Tentam. Fl. german. wohl nicht hätte entgehen können. Uebrigens wollen wir der vorliegenden Art den Namen lassen, unter dem sie bis jetzt bekannt ist.

Die Pflanze ist anfänglich aufrecht, wird aber durch die Schwere ihrer Aeste niedergedrückt, oder klimmt in den Hecken in die Höhe; sie ist gewöhnlich sehr ästig. In den Blättern und Nebenblättern finde ich zwischen ihr und der *V. Cracca* keinen Unterschied, ausgenommen, dafs an allen von mir verglichenen Exemplaren die Haare auf der Unterseite der Blätter abstehen und nicht angedrückt sind, wie bei *V. Cracca*. Der Stengel ist zuweilen von abstehenden Haaren zottig. Das Hauptkennzeichen besteht jedoch in der Blüthe. Die Fahne ist bedeutend länger und noch einmal so lang als ihr Nagel, von der Stelle an gerechnet, wo der mittlere Nerv des Nagels sich in die Seitennerven verzweigt, welche die Fahne durchziehen. Bei *Vicia Cracca* ist die Fahne von dieser Stelle an nur so lang als der Nagel. Die Hülsen fand ich etwas konvexer, die Samen dunkler gefärbt, und den Nabel kürzer als bei *V. Cracca*; er zieht kaum um den vierten Theil des Samens herum. Gewöhnlich sind die Flügel der Blume auffallend bleicher als die Fahne, wodurch man die Pflanze von weitem erkennt.

Auf Bergwiesen, waldigen Triften, in Gebüsch, auch auf Aeckern, stellenweise durch das ganze Gebiet. Jun.—Aug. ♃.

2164. Vicia *villosa*. ***Roth.*** Zottige Wicke.

Die Trauben reichblüthig, gedrungen, so lang als das Blatt oder länger; die Blüthenstielchen um die Hälfte kürzer als die Kelchröhre; die Blätter meist achtpaarig; die Blättchen lanzettlich, nervig-aderig, abstehend-flaumig oder zottig; die Nebenblätter halbspiesförmig, ganzrandig; die Platte der Fahne um das Doppelte kürzer als ihr Nagel; die Hülsen elliptisch, beinahe rautenförmig; der Nabel zehnmal kürzer als der Umfang des Samens.

Abbild. Sturm Heft 31. *V. polyphylla* Waldst. et Kit. pl. rar. hung. t. 254.

Getr. Samml. Fl. germ. exsicc. n. 276.

Synon. *Vicia villosa* Roth Tentam. fl. germ. 2. p. 182. Willd. Spec. pl. 3. p. 1098. DeCand. Prodr. 2. p. 359. *Vicia polyphylla* Waldst. et Kit. pl. rar. hung. 3. p. 284., nicht Desfontaines.

Diese Art hat den Wuchs und das Ansehen der *Vicia Cracca*, auch kann man sie von weitem damit verwechseln, wiewohl die lebhaftere Färbung der Blume auch schon von Ferne auffällt. Näher betrachtet, unter-

scheidet sie sich auf den ersten Blick durch die lange Röhre der Blume, durch den nach hinten sackförmig verlängerten Kelch und durch den Nabel des Samens.

Der Stengel ist wie an *V. Cracca*, aber die Wurzel ist einfach und hat keine kriechenden Wurzelläufer. Die Blätter bestehen nur aus 12—16 Blättchen. Die Nebenblätter sind länger gestielt. Der Kelch ist nach hinten dergestalt sackförmig-verlängert, dafs das Blüthenstielchen an der Seite desselben eingefügt erscheint. Der Nagel der Fahne ist, bis dahin gerechnet, wo der Mittelnerv des Nagels sich in die Seitennerven verzweigt, welche die Fahne durchziehen, noch einmal so lang als die Platte und auch die Nägel der übrigen Blumenblätter sind verhältnifsmäfsig länger, deswegen erscheint der röhrig-zusammengestellte Theil der Blume viel länger als an *V. Cracca*. Die Blume ist lebhaft purpurroth, zuweilen heller, ein andermal auch sehr gesättigt und fast schwarz-purpurn. Die Flügel sind bald hellbläulich oder lila, bald satter und violett. Das Schiffchen ist hellpurpurn, an der Spitze mit dem gewöhnlichen dunkeln Flecken bezeichnet. Der Griffel ist nicht bis zur Hälfte hinab behaart, bei *V. Cracca* bis über die Hälfte hinunter. Die Hülsen sitzen auf einem Fruchtstiele, der länger ist, als die Kelchröhre und sind breitlänglich, fast rautenförmig, mit dem Stiele 1″ lang und 5‴ breit. Der Nabel des Samens ist kurz, oval-länglich und wohl acht- bis zehnmal kürzer als der Umfang des Samens. Die Hülsen sind braun.

Die Farbe der Blüthe ändert sehr ab und diejenigen Exemplare, welche eine dunkelpurpurne Fahne und bläulichweifse Flügel haben, stellen ein gar liebliches Gewächs dar. Eben so ändert der Ueberzug. Wenn die Pflanze dicht mit abstehenden Haaren besetzt ist, so bildet sie die eigentliche *Vicia villosa*, aber bei andern Exemplaren werden die Haare weniger und so finden sich Uebergänge bis zum fast Kahlen; die Pflanze trägt nämlich im letztern Falle nur wenige, zerstreute Härchen, so dafs sie auf dem ersten Blick ganz kahl erscheint. Diese bildet die Varietät:

β. die kahlwerdende, *Varietas glabrescens*, Koch Synops. p. 194. Dazu *V. polyphylla* Koch in der bot. Zeitung 13. 1. p. 114., nicht Desfontaines; *V. Cracca* Bertolon. nach einer Bestimmung von Bertoloni selbst in Alex. Braun's Sammlung, aber wahrscheinlich eine frühere, denn ohne Zweifel kennt Bertoloni jetzt auch unsere deutsche *V. Cracca*, welche in Italien nur auf höhern Bergen wächst; *V. littoralis* Tenor. Syllog. Fl. neapolit. p. 359.; *V. tenuifolia* Tenor. Fl. neapolit. Prodrom. nach dem eigenen Citate des Verfassers und nach einem Exemplare vom Autor in v. Martius Sammlung, aber die *V. littoralis* Salzmann Pl. exsicc., wenigstens was ich von Salzmann erhielt, halte ich für ein kleines Exemplar der *V. Pseudocracca* Bertolonii.

Diese *V. Pseudocracca* ist im Gebiete der Deutschlands Flora noch nicht aufgefunden worden; sie ist viel niedriger, aber die Blüthen sind gröfser und stehen während der Blüthezeit fast aufrecht, wie bei *V. onobrychioides*, die Trauben sind armblüthig, gewöhnlich nur aus 2—3 Blüthen zusammengesetzt, selten kommen an kultivirten Exemplaren Trauben vor, welche 10—12 Blüthen enthalten, aber diese sind sodann entfernt, wobei sie jedoch auch paarweise näher beisammen stehen. Die Blüthenstielchen sind in der Regel etwas länger, der Nagel der Fahne an der Blüthe aber etwas kürzer, ungefähr $1\frac{1}{2}$ mal so lang, als die Platte. Die Platte ist lilafarben, die Flügel jedoch sind weifs, auch gelblichweifs. Das Schiffchen ist weifs, unterwärts zuweilen stahlblau angelaufen, und hat den dunkel-

violetten Flecken vor der Spitze. Die Hülse ist lineal-länglich. Der Nabel des Samens etwas kürzer.

Dafs Waldst. und Kitaibel unter *Vicia polyphylla* die oben aufgestellte Varietät α, die eigentliche *V. villosa* verstehen, geht daraus hervor, dafs es in der Beschreibung heifst: „*Tota planta pilis longis albis cana, exceptis tantum corollis et leguminibus.*" In der Flora germ. exsiccata ist unter n. 768. eine *Vicia Kitaebelii* mit dem Synonym *V. polyphylla* Waldst. et Kit. gegeben; bei dem Zettelchen liegt aber ein Exemplar der *Vicia Cracca*, ohne Zweifel durch ein Versehen des Einsenders.

Die Varietät α. auf Aeckern zwischen den Winterfrüchten und auf Brachfeldern, von Holstein durch das ganze nördliche Deutschland, nach Preussen und Schlesien und nach der Lausitz, sodann bei Würzburg und in Oestreich. Die Varietät β. vorzüglich in Franken, bei Erlangen, Ebermannstadt, Streitberg, Hersbruck u. s. w. und in Bayern zwischen der Donau und München. Mai — Jul. ☉.

2165. Vicia *onobrychioides. Linne.* Hahnenkopfartige Wicke.

Die Trauben 6 — 12blüthig, länger als das Blatt; die Blüthen entfernt, wagerecht-abstehend; die Blüthenstielchen dreimal kürzer als die Kelchröhre; die Blätter 6 — 8paarig; die Blättchen lanzettlich oder linealisch, nervig, unterseits flaumig; die Nebenblätter halb-spiesförmig, etwas gezähnt; die Hülsen lineal-länglich; der Nabel den dritten Theil vom Umfange des Samens einnehmend.

Abbild. Sturm Heft 31. Allion. Fl. pedem. t. 42. f. 1.

Getr. Samml. Flor. germ. exsicc. n. 277.

Synon. *Vicia onobrychioides* Linn. Spec. pl. p. 1036. Willd. Spec. pl. 3. p. 1099. DeCand. Prodr. 2. p. 358.

Von dem Ansehen der *Vicia Cracca*, aber durch die nur aus 6 — 12 Blüthen bestehenden Trauben, deren noch einmal so grofse Blüthen entfernt gestellt sind, auf ganz kurzen, dicklichen Stielchen wagerecht abstehen, niemals hängen und auf einander liegen und ausserdem durch Folgendes leicht zu erkennen. Die Blätter bestehen nur aus 12 — 14 Blättchen, welche oberseits kahl, auf der untern aber mit kurzen, abstehenden Härchen bestreut sind; die Nebenblätter in der Mitte des Stengels sind mit 2 — 3 tief eindringenden Zähnen versehen. Die Flügel sind bedeutend kürzer als die Fahne und nur etwas länger als das Schiffchen, der Griffel ist nur an seinem obern Drittel aber sehr dicht-behaart und hat noch aussen einen starken, längern Bart. Die Hülsen sind nach der Basis lang-verschmälert, das eigentliche Stielchen aber ist nur halb so lang als die Kelchröhre. Die Blüthenstielchen sind dicklich und meist dreimal kürzer als die Kelchröhre. Die 3 untern Kelchzähne sind lanzettlich, ziemlich breit, aber fein-zugespitzt, am Rande stark bewimpert; die beiden obern sehr kurz, eyförmig, ebenfalls fein-zugespitzt, zusammenneigend. Die Fahne ist violett, mit gesättigtern Adern, die Flügel sind lila, das Schiffchen weifslich, mit einem dunkelvioletten Flecken. Die Hülsen gleichen denen der *V. Cracca*, sind ebenfalls braun und kahl, sie sind einen Zoll lang und $2\frac{1}{2}'''$ breit, an der Basis, wie be-

merkt, stark verschmälert. Die Samen sind oval, olivenbraun, mit dunklern Fleckchen bezeichnet; der Nabel ist lang und nimmt ungefähr ⅛ der Länge des Umfanges vom Samen ein.

Auf Waldwiesen in Istrien, (Biasoletto, Tommasini.) Mai—Jul. ♃.

b. Die Blüthenstiele kurz-traubig, 4—6blüthig, kürzer als eine Blüthe oder doch kaum so lang. Die Samen länglich, der Nabel auf der schmälern Seite des Samens. Die Gattung *Faba* DeCandolle Flor. franç. 4. p. 598.

2166. Vicia *Faba*. *Linne*. Sau-Wicke.

Die Trauben blattwinkelständig, 2—4blüthig, sehr kurz; die Blätter mit einer Stachelspitze endigend, die obern zwei-dreipaarig; die Blättchen elliptisch, stumpf; die Fahne kahl; die Kelchzähne ungleich, die drei untern lanzettlich, die zwei obern kürzer, zusammenneigend; die Hülsen beinahe walzlich, lederig, flaumig.

Abbild. Sturm Heft 31. Hayn. Arzneigew. 11. t. 48.

Synon. *Vicia Faba* Linn. Spec. pl. p. 1039. Willd. Spec. pl. p. 1111. *Faba vulgaris* Moench. Meth. p. 150. DeCand. Prodr. 2. p. 354.

Der grofse schwarze Flecken auf den Flügeln der weifsen Blume zeichnet diese Art sehr aus. Die Wurzel einfach. Der Stengel 2—3′ hoch, aufrecht, geschärft-vierkantig, einfach oder mit einigen schwachen Aesten versehen, kahl, wie das ganze Kraut, weifslichgrün und dicklich. Die Blätter gefiedert, aus 4—5—6 Blättchen zusammengesetzt. Der gemeinschaftliche Blattstiel rinnig, in eine linealische, abwärts gebogene, krautige Spitze endigend, nicht in eine Wickelranke ausgehend. Die Blättchen grofs, 2″ lang und länger, 1″ breit, elliptisch oder länglich, stumpf mit einer Stachelspitze, ganzrandig, dicklich von Substanz, graugrün. Die Nebenblätter eyförmig, zugespitzt, gezähnt, in der Mitte mit einem braunen Flecken bezeichnet. Die Blüthen 1″ lang, in kurzen, vierblüthigen, nach einer Seite hin gewendeten Trauben, in allen Blattwinkeln, von der Hälfte des Stengels an, sehr kurz-gestielt, fast sitzend. Der Kelch röhrig, kahl, weifslich, mit grünlicher Basis und Spitze und mit 5 grünlichen Nerven durchzogen. Die Zähne ungleich, zugespitzt, die drei untern lanzettlich, die zwei obern viel kürzer, gegeneinander neigend. Die Korolle weifs, mit einem grofsen rufsschwarzen Flecken auf den Flügeln und einigen schwärzlichen Linien an der Basis der Fahne, deren Nagel einen schwachen purpurrothen Schimmer hat. Die Kölbchen weifslich. Der Griffel oberwärts flaumhaarig, vorne aber unter der Narbe mit einem sehr starken, dichten Barte. Die Hülsen länglich, 3″ lang, über ½″ breit, gedunsen, anfänglich grün und fleischig, sodann schwarzbraun und lederig, inwendig mit einem lockern, weifsen Marke angefüllt, welches zwischen den Samen Scheidewände bildet, und da, wo die Samen liegen, zu einer silberglänzenden Haut an die Klappen angedrückt ist. Die Samen hellbräunlich, grofs, über einen halben Zoll lang, viereckig-länglich, zu beiden Seiten eingedrückt; der linealische, schwarze Nabel am schmälern Ende befindlich.

Eine kleinere Varietät ist *Vicia Faba β. minor* Linn. Spec. pl. p. 1039. *V. equina* Reichenb. Flor. excurs. p. 532.

Wird in mehrern Varietäten gebauet. Jun. Jul. ⊙.

c. Die Blüthenstiele 1—2blüthig oder 4—6blüthig, kurz-traubig; die Blüthenstiele oder Trauben kürzer als die Blüthen. Die Samen kugelig oder länglich, der Nabel nicht auf der schmälern Seite. Selten sind die Blüthenstiele so verlängert, dafs sie die Blüthen an Länge übertreffen.

2167. VICIA *narbonensis*. *Linne*. Französische Wicke.

Die Trauben blattwinkelständig, 2—4blüthig, sehr kurz; die obern Blätter 2—3paarig; die Blättchen oval, stumpf, etwas gezähnt oder ganzrandig; die Fahne kahl; die Kelchzähne ey-lanzettförmig, ungleich, die obern um die Hälfte kürzer; die Hülsen zusammengedrückt, am Rande weichstachelig-bewimpert, kahl oder mit zwiebeligen Haaren bewachsen.

Abbild. Rivin. Tetrap. t. 40. *Vicia narbonensis.*

Synon. *Vicia narbonensis* Linn. Spec. pl. p. 1038. Willd. Spec. pl. p. 1110. DeCand. Prodr. 2. p. 364.

Die kurzen zwei-vierblüthigen Trauben in Verbindung der am Rande weichstachelig-bewimperten Hülsen zeichnen die vorliegende Art aus. Aus der einfachen Wurzel entspringen mehrere Stengel, von welchen die mittlern aufrecht sind, die zur Seite niederliegen und aufstreben, zuweilen liegt auch die ganze Pflanze nieder. Die Stengel sind einfach oder oberwärts ästig, vierkantig, unterwärts kahl, nach oben hin auf den Kanten abstehend-behaart, mit Haaren, welche wie alle Haare, die auf der Pflanze vorkommen, aus Knötchen entspringen und bald dichter, bald sparsamer sich vorfinden. Die Blätter gefiedert, aus 4—5—6 Blättchen zusammengesetzt. Die Blättchen grofs, bis 2″ lang und 1″ breit, eyförmig, oval auch verkehrt-eyförmig, stumpf oder seicht-ausgerandet, am Rande bewimpert, und auch oft auf der Mittelrippe und auch auf den Adern der Unterseite mit Haaren bestreut, dunkelgrün, ganzrandig, oder nach vorne beiderseits mit einigen Zähnchen besetzt. Der Blattstiel auf seiner obern Seite rinnig und behaart, in eine einfache, drei- und fünfspaltige Wickelranke endigend. Die Nebenblätter grofs, breit-halbherzförmig, kurzzugespitzt, gezähnt, die obern auswendig mit einem braunen Flecken bezeichnet. Die Blüthen 10‴ lang, in kurzen, 2—4blüthigen Trauben in den Winkeln der Blätter; die Blüthenstielchen dick, kaum 1‴ lang, an ihrer Basis mit einer kurzen, behaarten Granne versehen. Die Kelchröhre 3‴ lang, etwas zusammengedrückt, kahl, mit 10 Riefen durchzogen. Die Zähne gerade-vorgestreckt, eylanzettförmig, zugespitzt, an der Spitze mit einigen Härchen bewachsen; die obersten beiden nur halb so lang als die Röhre, die untern länger. Die Fahne grauviolett, fast bleifarben, mit dunkler-violetten Adern bemalt, rundlich-eyförmig. Die Flügel um die Hälfte kürzer als die Fahne und etwas länger als das Schiffchen, an ihrem vordern Theile und letzteres an seinem untern Rande violett angelaufen. Das Ende des Schiffchens abgerundet, mit einem kleinen Spitzchen, schwarz-violett gefärbt. Der Griffel unter der Narbe rundum behaart, aber nach aussen mit einem dichten, starken Barte besetzt. Die Hülse 2″ lang, ½″ breit, länglich, gleichbreit, gedunsen, schwarzbraun. Die obere Nath als eine dickliche Schnur hervortretend, mit kurzen, aus einem länglichen Knötchen entspringenden Haaren besetzt; die untere Naht eingedrückt, aber eben so behaart. Die Samen

sind kugelig, so grofs wie eine grofse Erbse, schwarzbraun, der Nabel ist kurz und oval.

Die Pflanze varirt mit ganzrandigen und vorne beiderseits mit 2—6 Zähnen besetzten Blättchen und auch mit solchen, welche fast von unten an gezähnt sind; ferner mit Hülsen, welche ausser dem behaarten Rande an den Seiten kahl, und solchen, welche daselbst zerstreut mit Haaren besetzt sind, die ebenfalls aus einem Knötchen entspringen. Die Knötchen am Rande der Hülsen sind bald kurz, bald aber auch zu Weichstacheln verlängert. Noch vor einiger Zeit glaubte ich, dafs man *Vicia narbonensis* L. und *serratifolia* Jacq. Flor. austr. append. p. 30. t. 8., Sturm Heft 31., Willd. Spec. pl. 3. p. 1111. durch das Kennzeichen einer ausser dem Rande kahlen oder auf den Seiten behaarten Hülse trennen könne, wie ich auch in der Synopsis Florae germanicae et helveticae p. 195. unter *V. narbonensis* angab, aber auch dieses Kennzeichen ist eben so trüglich, wie andere, welche die Autoren zur Unterscheidung beider Pflanzen angegeben haben. Reichenbach legt viel Gewicht auf die Richtung der Hülsen, aber diese stehen stets aufrecht, sowohl wenn die Pflanze eine aufrechte Stellung hat, als wenn sie niederliegt. Im letztern Falle werden aber die Hülsen zu wagerechten, wenn man die Pflanze nun aufrecht vor sich in der Hand hält. Ich werde weitere Beobachtungen über beide Arten anstellen.

Auf bebauetem Lande bei Triest, (Biasoletto,) und bei Fiume, (Noé.) Mai. Jun. ⊙.

2168. Vicia *bithynica*. *Linne*. Bithynische Wicke.

Die Blüthenstiele blattwinkelständig, 1—2blüthig, so lang als das halbe Blatt und länger; die Blätter in eine Wickelranke endigend, die obern zweipaarig; die Blättchen elliptisch oder lanzettlich, an beiden Enden spitz; die Fahne kahl; die Kelchzähne lanzettpfriemlich, fast gleich, gerade-vorgestreckt, so lang als die Kelchröhre; die Hülsen lineal-länglich, zottig.

Abbild. Sturm Heft 31. Jacq. Hort. vind. 2. t. 147. Allion. Flor. pedem. t. 26. fig. 2. Engl. bot. t. 1842.

Synon. *Vicia bithynica* Linn. Spec. pl. p. 1038. Willd. Spec. pl. 3. p. 1110. *Lathyrus bithynicus* Lam. Encycl. 2. p. 706. und *L. turgidus* Lam. Enc. 2. p. 706. *L. tumidus* Willd. Spec. pl. 3. p. 1082.

An den grofsen, eyförmigen, ringsum gezähnten Nebenblättern und den nach beiden Enden spitzzulaufenden Blättchen der 1—2paarigen Blätter läfst sich die vorliegende Art sogleich erkennen. Die einfache Wurzel treibt mehrere Stengel, welche anfänglich aufrecht sind und sich sodann niederlegen, ½—1′ und länger werden, einfach, geschärft-vierkantig, kahl oder auf den Kanten behaart sind. Die Blätter ein- oder zweipaarig-gefiedert; die Blättchen grasgrün, kahl oder nebst den Nebenblättern unterseits und am Rande behaart, ganzrandig, von sehr verschiedener Breite, elliptisch, lanzettlich und fast linealisch, aber an beiden Enden spitz, nur die untersten stumpf. Der gemeinschaftliche Blattstiel rinnig, in eine einfache oder drei- oder fünfspaltige Wickelranke endigend. Die Nebenblätter grofs, eyförmig, tief-gezähnt, mit ziemlich breiten

Zähnen, die aber in eine feine Spitze auslaufen, durch einen längern, abwärts gehenden Zahn halbpfeilförmig, an ihrem obern Ende gewimpert; an schmalblättrigen Exemplaren auch lanzettlich, halb-pfeilförmig und weniger gezähnt. Die Blüthen einzeln, selten zu 2, in den Blattwinkeln, 9‴ lang, gestielt; der Blüthenstiel bald kurz, bald auch $1\frac{1}{2}$—2″ lang, dicklich, so wie der Kelch mit kurzen, abstehenden Haaren bestreut, oberwärts gegliedert und über diesem Gelenke bis zum Kelche röthlich gefärbt. Der Kelch glockig; die Zähne gleich, so lang als die Kelchröhre, ey-lanzettförmig, zugespitzt, gewimpert, etwas abstehend, nicht fest an der Blume anliegend. Die Fahne grau-röthlich, mit feinen, blauen Adern, auswendig eben so gefärbt, aber etwas gesättigter und an der Basis bleifarben; der Nagel violett. Die Flügel an der Basis hellblau, was sich ins Röthliche verläuft, an der Spitze weifs. Das Schiffchen mehr als um die Hälfte kürzer als die Fahne, abgerundet, stumpf, grünlich-weifs, mit einem schwarzvioletten Flecken an dem Ende. Der Nagel, sowie der der Flügel und die Staubfäden bis zu ihrer Biegung röthlich. Die Kölbchen gelblich-grau. Der Fruchtknoten seidenhaarig; der Griffel kurz, an seiner Spitze violett, die Narbe zwar rundum behaart aber doch an der vordern Seite mit einem sehr starken Barte besetzt. Die Hülse länglich, ziemlich breit, fünfviertel Zoll lang und 4—5‴ breit, zusammengedrückt, rauhhaarig, dunkelbraun. Die Samen rundlich, olivenbraun, mit dunklern Fleckchen. Der Nabel ungefähr den sechsten Theil vom Umfange des Samens einnehmend.

In Sturm's Flora, Heft 31, ist ein Exemplar mit sehr kurzen Blüthenstielen abgebildet, woraus Seringe in DeCandolles Prodromus 2. p. 374. die Varietät „*Lathyrus bithynicus* β. *sessiliflorus* mit sehr kurzen Blüthenstielen“ gebildet hat. Allein hinsichtlich der Länge der Blüthenstiele ist kein Bestand, auch verlängern sie sich bei der Frucht. Uebrigens ist diese Pflanze kein *Lathyrus*, sie ist dem Griffel und der Narbe nach eine echte *Vicia*.

Auf Wiesen, in Grasgärten und an Zäunen bei Triest, (Kützing;) in Istrien, (Biasoletto;) bei Fiume, (Müller, Noé.) Mai. Jun. ☉.

2169. Vicia *oroboides*. *Wulfen*. Breitblättrige Wicke.

Die Trauben 3—6blüthig, sehr kurz; der Blattstiel mit einer Stachelspitze endigend; die Blätter zweipaarig; die Blättchen eyförmig, zugespitzt; die Fahne kahl; die Kelchzähne lanzettpfriemlich, abstehend-zurückgekrümmt; die Hülsen linealisch, kahl.

Abbild. Sturm Heft 31. Waldst. et Kit. Plant. rar. hung. 3. t. 242.
Getr. Samml. *Orobus Clusii* Flor. germ. exsicc. n. 1039.
Synon. *Vicia oroboides* Wulf. in Jacq. Collect. 4. p. 323. Willd. Spec. pl. 3. p. 1104. *Orobus Clusii* Spreng. Syst. veg. 3. p. 259. Host Flor. austr. 2. p. 321. *O. vicioides* DeCand. Prodr. 2. p. 377.

Die in eine Granne, statt in eine Wickelranke endigenden Blattstiele und die eyförmigen, lang-zugespitzten Blättchen, welche den Blättern das Ansehen der Blätter des *Orobus vernus* geben, zeichnet diese Art vor allen der Gattung aus. Die Wurzel besteht in einen kurzen, knotigen Rhizome, aus welchem starke, lange Fasern in die Erde dringen. Der Stengel steht frei, aufrecht, ohne sich an andere Körper anzuleh-

nen, ist einfach, kantig, kahl, oder mit wenigen, angedrückten Härchen bewachsen, unterwärts eine Strecke nackt, weil das erste kleine Blatt oder die untern kleinern zur Blüthezeit schon abgefallen sind. Die übrigen Blätter sind gestielt, zweipaarig-gefiedert, grasgrün, unten bleicher; die Blättchen grofs, 2″ lang und länger, und bis $\frac{5}{4}$″ breit, eyförmig oder länglich-eyförmig, in eine lange Spitze zugeschweift, ganzrandig, auf der obern Seite mit angedrückten Härchen bestreut, auf der untern stets kahl, am Rande mit zarten Haaren bewimpert und mit schiefen Adern durchzogen, nicht nervig. Die Nebenblätter eyförmig, oder eypfeilförmig, zugespitzt, ganzrandig oder auch mit einem und dem andern Zähnchen versehen und in der Mitte, wie bei *V. sativa*, mit einem bräunlichen, auf der untern Fläche des Nebenblattes konkaven Flecken versehen. Die Blüthen in kurzen, 4—8blüthigen, fast sitzenden Trauben, im Winkel der obern Blätter, nickend. Die Blüthenstielchen angedrückt-flaumhaarig, nur halb so lang, als der Kelch. Statt der Deckblätter finden sich kleine, breite Schuppen vor. Der Kelch glockig, bleichgrün, öfters purpurroth gestrichelt, kahl; die Zähne lanzett-pfriemlich, sehr spitz, gleich über ihrer Basis stark abstehend und zurückgekrümmt, so dafs sie zuweilen fast an der Röhre rückwärts anliegen, sie sind ziemlich von gleicher Gröfse, nur die obern ein wenig kürzer. Die Korolle ist weifslichgelb. Die Fahne rundlich, tief-ausgerandet, an den Seiten zurückgeschlagen, oft mit einem fahlröthlichen Anfluge. Die Flügel eyförmig, stumpf. Das Schiffchen an der Spitze grünlich. Der Griffel fädlich, kaum zusammengedrückt, an seiner Spitze auswärts mit einem langen, spitzen, dichten, schneeweifsen Barte, auf der hintern Seite aber unter der Narbe selbst nur mit einigen, kurzen Härchen besetzt. Gegen das Ende der Blüthezeit ändert die Blume ihre Farbe in ein bräunliches Gelb. Die Hülsen sind zusammengedrückt, etwas gedunsen, lineal-länglich, $\frac{5}{4}$″ lang, $2\frac{1}{2}$‴ breit, kahl, schwarz. Die Samen kugelig, hellbraun, mit dunkelbraunen Fleckchen. Der Nabel sehr lang, um $\frac{3}{4}$ des Samens herumziehend.

Es scheint, dafs die Gestalt der Blätter, welche allerdings denen von *Orobus vernus* ähneln, Sprengel veranlafst hat, die vorliegende Art zu dieser letztern Gattung zu versetzen, ohne das Gattungsmerkmal anzuschauen. Der Bart des Griffels ist genau wie bei *Vicia sepium*, *V. lathyroides* und andern gestaltet und der Griffel hat in dieser Hinsicht mit dem Griffel eines *Orobus* gar keine Aehnlichkeit.

Die *Vicia oroboides* wächst in Wäldern der niedrigern Berge und der Voralpen in Steyermark, Krain und Kärnthen. Jun. Jul. ♃.

2170. Vicia *sepium*. *Linne*. Zaun-Wicke.

Die Trauben blattwinkelständig, meist fünfblüthig, sehr kurz; die Blätter mit einer Wickelranke endigend, meist fünfpaarig; die Blättchen oval oder länglich, stumpf; die Fahne kahl; die Kelchzähne aus einer breitern Basis pfriemlich, ungleich, die beiden obern zusammenneigend; die Hülsen lineal-länglich, kahl.

Abbild. Sturm Heft 31. Engl. bot. t. 1515. Fl. Dan. t. 699.
Synon. *Vicia sepium* Linn. Spec. pl. p. 1038. Willd. Spec. pl. 3. p. 1109. DeCand. Prodr. 2. p. 364. *Wiggersia sepium* Flora der Wetterau 3. p. 34.

Die kurzen, meist 5blüthigen Trauben in Verbindung mit einer kahlen Fahne und kahlen Hülsen und mit zusammengesetzten Wickelranken an den Blättern unterscheiden diese Art von allen übrigen der Gattung. — Die gegenwärtige Art hat zwar ganz den Habitus von *Vicia sativa*, sie unterscheidet sich aber schon auf den ersten Blick durch die zu vieren und sechsen in den Blattwinkeln befindlichen Blüthen, auch sind die Blüthen um die Hälfte kleiner. Die Blätter bestehen ebenfalls aus 6—8 Paar Blättchen, aber diese sind eyförmig, an der Basis breiter, nach vorne schmäler, an der Spitze jedoch ebenfalls gestutzt und ausgerandet. Die der untern Blätter sind rundlich-eyförmig, die der obersten eyförmig-länglich. Die Nebenblätter sind wie bei *V. sativa*, nur die untern nicht so stark gezähnt. Der allgemeine Blüthenstiel ist ungefähr $\frac{1}{4}''$ lang. Die Blüthenstielchen sind halb so lang als die röhrig-glockige, $1\frac{1}{2}'''$ lange Kelchröhre. Die Kelchzähne aus einer breit-dreieckigen Basis pfriemlich, ziemlich gleich, die obern aufwärts gerichtet. Die Korolle von einer blassen, aber etwas trüb-violetten Farbe, oder lila, auf der Fahne mit gesättigtern Adern bemalt und vor der Spitze des Schiffchens mit einem dunkelvioletten Flecken bezeichnet. Das Uebrige wie bei *V. sativa*. Die Hülse ist lineal-länglich, $1''$ lang, $2\frac{1}{2}'''$ breit, konvex zusammengedrückt, schwarz, kahl. Die Samen kugelig, grünlich oder gelblich, mehr oder weniger bunt von schwarzen Punkten; der Nabel ist schmal, aber sehr lang und nimmt fast $\frac{2}{3}$ des Umfanges vom Samen ein.

Die Blätter der *V. sepium* haben meistens breit- oder rundlich-eyförmige Blättchen, kommen aber auch nicht selten mit eyförmig-länglichen oder lanzettlichen Blättchen vor, wie *V. grandiflora*, *V. hybrida* und andere. Die Varietät mit rundlich-eyförmigen Blättchen ist

α. die gemeine, *Varietas vulgaris: Vicia sepium* var. α. *vulgaris* Koch Synops. p. 196. Die andere ist

β. die schmalblättrige, *Varietas angustifolia: Vicia sepium* β. *montana* Koch Synops. p. 196. *V. montana* v. Frölich in brieflichen Mittheilungen. Auch die Farbe der Blüthe varirt und zwar gelblichweifs:

γ. die gelblichweifse, *Varietas ochroleuca*. Die Blume ist überall, mit Ausnahme des Fleckens vor der Spitze des Schiffchens, bleichgelb. Dazu gehört *Vicia sepium* β. *ochroleuca* Bast. Suppl. n. 8., DeCand. Fl. franç. 5. p. 581.; sie wurde von Frölich bei Nenter im Würtembergischen und von Bogenhard bei Coblenz gefunden. Der Gefälligkeit des letztern verdanke ich auch eine ebendaselbst gesammelte Varietät, deren bleichgelbe Blumen eine mit violetten Adern bemalte Fahne haben.

Die *Vicia sepium* wächst überall in Hainen, am Rande der Wälder, in Hecken, an lebendigen Zäunen. April—Jun. ♃.

2171. Vicia *pannonica*. *Jacquin.* Ungarische Wicke.

Die Trauben blattwinkelständig, 2—4blüthig, sehr kurz; die Blätter 5—8paarig; die Blättchen länglich, oder verkehrt-eyförmig, stumpf oder gestutzt; die Fahne behaart; die Kelchzähne pfriemlich-borstenförmig, ungefähr von der Länge der Kelchröhre; die Hülsen hinabgeschlagen, länglich, von einfachen Haaren rauhhaarig.

Abbild. Sturm Heft 31. Jacq. Flor. austr. t. 34.

Synon. *Vicia pannonica* Jacq. Flor. austr. 1. p. 23. Willd. Spec. pl. p. 1107. DeCand. Prodr. 2. p. 364. *Vicioides hirsuta* Moench. Meth. p. 137.

Die behaarte Fahne und die 2—4blüthigen, kurzen Trauben unterscheiden diese Art auf den ersten Blick. Sie hat das Ansehen der *V. angustifolia* und Wurzel, Stengel und Blätter sind wie bei dieser Art, aber die ganze Pflanze ist, besonders auf der Unterfläche der Blätter, ziemlich stark behaart, wiewohl auch kahlere Exemplare vorkommen. Die Blättchen sind mehr genähert und die Nebenblätter sind eyförmig und ganzrandig, nur die untern haben einen Zahn und sind halbpfeilförmig. Die Blüthen 7—8''' lang, zu 2 bis 4 in einer sehr kurzen Blüthentraube. Die besondern Blüthenstielchen nur 1''' lang. Die Stiele, der Kelch und die Aussenseite der Fahne zottig von aufrechten Haaren. Die Kelchröhre $2\frac{1}{2}$''' lang, an der Basis nach hinten sackartig erweitert und dadurch das Stielchen an den untern Rand des Kelches geschoben. Die Kelchzähne pfriemlich, so lang als die Röhre, ziemlich gleich. Die Fahne oval, ausgerandet, weifs, an der Basis, besonders auswendig, hellolivengrün, und mit olivengrünen Adern in der Mitte bemalt. Die Flügel etwas kürzer als die Fahne, abgerundet-stumpf, grünlich-weifs, an der Basis nebst dem Schiffchen grünlich, letzteres an dem Ende gesättigter olivengrün, übrigens wie bei *V. angustifolia* gebildet. Der Fruchtknoten seidenhaarig; der Griffel kahl, unter der Narbe flaumhaarig, nach aussen aber mit einem langen, starken Barte besetzt. Die Hülse länglich, $\frac{3}{4}$—1'' lang, 3''' breit, zusammengedrückt, dicht mit weichen, anliegenden Haaren bewachsen, von dem Blüthenstielchen gerade abwärts geschlagen, so dafs die Spitze nach der Erde gerichtet ist. Die Samen kugelig, braun oder braun mit dunkler-braunen Flecken. Der Nabel linealisch, ungefähr um den sechsten Theil des Samens herumziehend. Aendert ab

β. die röthliche, *Varietas purpurascens*, mit einer röthlich-violetten, satter-geäderten Fahne und bleichern Flügeln und Schiffchen. Dazu gehört: *V. pannonica β. purpurascens* Seringe bei DeCand. Prodr. 2. p. 364. Koch Synops. p. 196. *V. pannonica β.* Willd. Spec. pl. 3. p. 1108., das Synonym aus Moench ausgeschlossen. *V. purpurascens* DeCand. Hort. monsp. p. 155. *V. striata* M. Bieberst. Flor. taur. cauc. 2. p. 162. *V. uncinata* Reichenb. Flor. excurs. p. 530., mit Ausschlufs des Synonyms aus Moench. *Vicioides striata* Moench. Meth. p. 137. Diese Varietät verhält sich zur Hauptart, wie die rothblühende Varietät der *V. lutea* zur Art selbst, oder wie die *V. sepium* zu ihrer gelbblühenden Varietät.

Die von Willdenow irrig zu der Varietät β. der *V. pannonica* hinzugezogene *Vicioides uncinata* Moench Meth. p. 136. ist der Beschreibung nach eine ganz andere Pflanze.

Auf Aeckern unter der Saat, in Oestreich, (Jacquin;) in Istrien (Biasoletto.) Mai—Jul. ⨀.

2172. Vicia *hybrida*. *Linne*. Bastard-Wicke.

Die Blüthen blattwinkelständig, einzeln, kurzgestielt; die Blätter in eine Wickelranke endigend, 5—7paarig; die Blättchen länglich oder

verkehrt-eyförmig, gestutzt; die Fahne behaart; die Kelchzähne pfriemlich, geradevorgestreckt; die Hülsen hinabgeschlagen, elliptisch-länglich, rauhhaarig, die Haare auf feinen Knötchen sitzend.

Abbild. Sturm Heft 32. Jacq. Hort. vindob. t. 146. Engl. bot. t. 482.
Getr. Samml. Flor. germ. exsicc. n. 348., zwei Exemplare, das eine aber gehört zu *V. grandiflora*.
Synon. *Vicia hybrida* Linn. Spec. pl. p. 1037. Willd. Spec. pl. 3. p. 1107. DeCand. Prodr. 2. p. 363.

Durch die einzeln stehenden Blüthen und den kürzeren Kelch, dessen Zähne nur bis zur Hälfte des Nagels der Fahne hinaufreichen, unterscheidet sich die *V. hybrida* von *V. pannonica*, und durch die behaarte Fahne von allen andern Arten. Wuchs, Stengel, Blätter und Nebenblätter wie bei *Vicia sativa*, doch sind die Blättchen meistens kleiner. Die Pflanze ist bald fast kahl, bald flaumhaarig, bald rauhhaarig. Die Blüthen stehen einzeln in den Winkeln der Blätter, sind kurz-gestielt; der Blüthenstiel ist 1—2‴ lang. Der Kelch kurz-glockig, 2‴ lang, mit seinen Zähnen nur die halbe Länge der Nagels der Fahne erreichend; die Mündung schief; die Zähne lanzett-pfriemlich, ungleich, die zwei obern nicht halb so lang als die Kelchröhre, aber doch nicht zusammenneigend. Die Fahne ist gelblich-rauchfarben, mit braunen Adern durchzogen, nicht viel länger als die Flügel, auf der Aussenseite ziemlich dichtbehaart. Die Flügel einfarbig-schwefelgelb. Das Schiffchen abgerundet, grün-gelblich, oberwärts mit einem bräunlichen Anfluge, der Fruchtknoten seidenhaarig, der Griffel unter der Narbe rundum behaart, aber dabei nach vorne stark gebärtet. Die Hülse zusammengedrückt, breit-länglich, $\frac{5}{4}$″ lang, 4—5‴ breit, braun, mit langen, aus einem schwachen Knötchen entspringenden Haaren bewachsen. Die Samen rund, schwarzbraun, matt, jedoch mit einem sammtartigen Schimmer; der Nabel kurz, ovallänglich, kaum um den sechsten Theil des Samens herumziehend.

Die Pflanze ändert wie die verwandten Arten in der Gestalt ihrer Blättchen ab. Es gibt Exemplare, an welchen alle Blättchen verkehrt-eyförmig und ausgerandet sind, andere, an welchen die der obern Blätter länglich, ebenfalls ausgerandet, und andere, an welchen die letzgenannten noch schmäler und blofs stumpf sind, doch ist dieser Unterschied nicht so auffallend, wie bei *V. grandiflora*. Diese letztere Form mit länglichen, stumpfen Blättchen an den obern Blättern ist:

β. die schmalblättrige, *Varietas angustifolia*. Koch Synops. p. 196.

Auf Wiesen, Grasplätzen und auf bebauetem Lande in Istrien, (Biasoletto und Tommasini.) der Standort bei Triest scheint noch etwas zweifelhaft zu seyn. Mai. Jun. ⨀.

2173. Vicia *lutea*. *Linne*. Gelbe Wicke.

Die Blüthen blattwinkelständig, einzeln oder zu zweien, kurz-gestielt; die Blätter 5—8paarig; die Blättchen länglich oder linealisch, stumpf; die Fahne kahl; die Kelchzähne lanzettlich, zugespitzt, ungleich, die beiden obern um die Hälfte kürzer und zusammenneigend, der unterste länger als die Kelchröhre; die Hülsen hinabgeschlagen, elliptisch-länglich, rauhhaarig, die Haare auf starken Knötchen sitzend.

Abbild. Sturm Heft 31. Engl. bot. t. 481. Hook. Lond. t. 74.

Getr. Samml. Thomas.

Synon. *Vicia lutea* Linn. Spec. pl. p. 1037. Willd. Spec. pl. 3. p. 1107. DeCand. Prodr. 2. p. 363. *Wiggersia lutea* Flor. Wett. 3. p. 36.

Die hinabgeschlagenen Hülsen hat die vorliegende Art mit den beiden vorhergehenden Arten gemein, auch sind sie so breit, wie an diesen, aber sie sind mit stärkern Haaren, die aus dicken Knötchen entspringen, besetzt, welche Kennzeichen in Verbindung mit einer kahlen Fahne die *V. lutea* von allen Arten der Gattung unterscheidet. Sie hat wie die vorhergehenden den Wachsthum von *V. angustifolia* und *sativa*, aber die Blättchen, sowohl der untern als obern Blätter, sind nach der Basis zu nicht bemerklich keilförmig verschmälert, und sind am vordern Ende nicht ausgeschnitten; auch die untersten sind nur stumpf oder nur sehr seicht ausgerandet. Ausserdem unterscheidet sie sich von *V. pannonica* und *V. sordida* durch die kahle Fahne und von *V. grandiflora* durch die rauhhaarigen Hülsen und den kurzen Nabel des Samens. Die Blättchen der untern Blätter sind oval, oder oval-länglich, an beiden Enden abgerundet, nur die untersten sind öfters aber, wie schon bemerkt, ganz seicht ausgerandet. Die Blättchen der obern Blätter sind linealisch, aber ebenfalls nicht bemerklich, nach der Basis verschmälert. Die Nebenblätter sind eyförmig, zugespitzt, die obern ganz, und mit dem Flecken der verwandten Arten bezeichnet, die untern aber mit einigen Zähnen versehen und ungefleckt. Die in den Blattwinkeln einzeln stehenden Blüthen, (nach den Schriftstellern sollen zuweilen auch zwei beisammen vorkommen,) sind sehr kurzgestielt, doch verlängert sich bei der Frucht der Blüthenstiel ein wenig. Die Kelchzähne sind lanzettlich, zugespitzt und ungleich, die beiden obern sind nur halb so lang als die untern, von welchen der unterste etwas länger als die Kelchröhre ist; die beiden obern sind etwas aufgerichtet und neigen mit ihren Enden zusammen. Die Blume ist citronengelb, mit feinen, bräunlichen Linien auf dem Rücken der Fahne, und mit dem Flekken vor dem Ende des Schiffchens wie bei den verwandten. Die Hülse ist breit-länglich, $\frac{5}{4}''$ lang, $5'''$ breit, braun, mit starken Knötchen besetzt, worauf lange, steife Haare stehen. Die Samen sind rund, ein wenig zusammengedrückt, hellbraun mit schwarzbraunen Fleckchen oder auch einfarbig schwarzbraun; der Nabel kurz, ungefähr um den sechsten Theil des Samens herumziehend. Die Pflanze ist gewöhnlich nur mit einigen Haaren auf den Blättern, auf dem obern Theile des Stengels und auf den Kelchen besetzt, zuweilen auch fast ganz kahl. Es gibt aber in südlichern Gegenden eine stärker mit abstehenden Haaren bewachsene Varietät, deren Blättchen auch schmäler, deren Kelche behaarter und deren Blüthen meist bleicher sind, die man gerne als eigne Art aufstellte, wenn sich schneidende Kennzeichen dazu vorfänden. Die bisher von den Schriftstellern angeführte finde ich theils nicht bestätigt, theils nicht bezeichnend. Diese Varietät ist:

β. die rauhhaarige, *Varietas hirta*. Dazu gehört: *Vicia hirta* Balbis. Misc. alt. Pers. Synops. p. 308. *V. lutea β. pallidiflora* Seringe in DeCand. Prodr. 2. p. 363. *V. lutea β.* Koch Synops. p. 196. — Der Stengel ist gewöhnlich etwas stärker und die Blüthen sind bleicher, als bei der Varietät α., jedoch ist das nicht immer der Fall. — Eine sehr

schöne, ziemlich stark behaarte Abart zog ich aus dem Samen der Varietät α, nämlich

γ. die rothblühende, *Varietas purpurascens.* Die Fahne und die Flügel sind hellviolettroth mit karminrothen Adern auf der Fahne.

Die *V. lutea* wächst auf Saat- und Kleefeldern auf der Rheinfläche bei Colmar, Mühlhausen, Cernay im Elsafs, (Kirschleger;) zwischen Darmstadt und Frankfurt, bei Fechheim und Offenbach und an andern Orten der Flora der Wetterau, (Pollich, Gärtner;) häufig auf dem Mayenfelde bei Andernach, (Wirtgen;) bei Trier, (Löhr;) im Gebiete der Flora von Spa, (Lejeune.) Jun. Jul. ☉.

2174. Vicia *grandiflora. Scopoli.* Grofsblumige Wicke.

Die Blüthen blattwinkelständig, einzeln oder zu zweien, kurz-gestielt; die Blätter 4—7paarig; die Blättchen verkehrteyförmig oder länglich-linealisch, gestutzt; die Fahne kahl, noch einmal so lang als die Flügel; die Kelchzähne lanzettt-pfriemlich, um die Hälfte kürzer als die Röhre, fast gleichförmig-vorgestreckt; die Hülsen abstehend, lineal-länglich, kurz-flaumhaarig oder kahl.

Abbild. Scopoli Flor. carn. t. 42. Sturm Heft 32.

Synon. *Vicia grandiflora* Scopol. Flor. carn 2 p. 65. DeCand. Prodr. 2. p. 363.

Die schmutziggelben Blüthen unterscheiden diese Art von den folgenden, und die schmalen, ganz kahlen oder schwach-flaumhaarigen Hülsen von den drei vorhergehenden, und ausserdem hat sie noch ein Kennzeichen, welches sie von allen Arten der gegenwärtigen Abtheilung, mit Ausnahme von *V. sepium* und *V. oroboides*, deren Blüthen aber in kurzen Trauben stehen, unterscheidet, nämlich der Nabel zieht um zwei Dritttheile des Samens herum.— Den Wuchs und das ganze Ansehen hat die vorliegende Pflanze mit *V. sativa* gemein; sie unterscheidet sich jedoch auf den ersten Blick durch die Farbe der Blume und durch die grofse Fahne derselben. Ausserdem bemerkt man noch Folgendes. Das Kraut ist fast kahl. Die Nebenblätter sind ungezähnt, nur an den mittlern bemerkt man hin und wieder einen Zahn, wodurch sie halbspiesförmig werden oder auch noch einen zweiten Zahn. Der Kelch reicht mit seinen Zähnen bis an die Fahne. Die Blume ist weifslichgelb, aber auf der Fahne mit einem leichten, rauchfarbigen Anstriche, wodurch die Farbe schmutzig wird; der in dem Kelche eingeschlossene Nagel ist röthlich überlaufen. Die Fahne sehr grofs, $\frac{3}{4}''$ breit, rundlich-eyförmig, ausgerandet. Die Flügel verkehrt-eyrund, halb so lang. Das Schiffchen viel kürzer als diese, an der Spitze schieferblau. Der Griffel auf seiner hintern Seite kahl, auf der vordern aber mit einem starken, schiefen und spitzen Barte versehen. Die Hülsen von der Gestalt und Gröfse derer der *Vicia angustifolia*, nur etwas breiter, netzaderig, schwarz. Die Samen kreisrund, linsenförmig-zusammengedrückt, hellbraun, mit schwärzlichen Fleckchen bemalt; der Nabel sehr lang, mehr als um $\frac{2}{3}$ des Samens herumziehend.

Die Pflanze ändert in der Breite der Blättchen, wie mehrere verwandte Arten, ab. Eine Form mit verkehrt-eyförmigen Blättchen, welche tief ausgerandet sind, und welche denen der gewöhnlichen Form der *V. sativa* ähneln, ist die von Scopoli beschriebene *Vicia grandiflora*, welche ich als Varietät

α. die Scopolische betrachte: *V. grandiflora α. Scopoliana* Koch Synops. p. 197., dazu gehören die oben angeführten Synonyme. Eine andere von Waldstein und Kitaibel beschriebene

β., die Kitaibelische, hat länglich-keilförmige Blättchen. Dazu gehört: *V. grandiflora β. Kitaibeliana* Koch Synops. p. 197., *V. sordida* Waldst. et Kit. Pl. rar. hung. 2. p. 143. t. 133., Willd. Spec. pl. 3. p. 1108., DeCand. Prodr. 2. p. 363. Sturm Heft 31. — Davon ist wenig verschieden die Varietät

γ. die Biebersteinische, *Varietas Biebersteiniana.* An dieser sind die Blättchen der obern Blätter länger, linealisch, und nur stumpf und kaum ausgerandet. Dazu gehört: *Vicia grandiflora γ. Biebersteiniana* Koch Synops. p. 197., *V. Biebersteinii* Bessser En. plant. Volhyn. p. 129., DeCand. Prodr. 2. p. 363., *V. sordida* M. Bieberst. Flor. taur. cauc. 3. p. 472. Eigentlich verstehen Waldst. und Kitaib. unter *V. sordida* die hier angeführten drei Varietäten, sie sagen nämlich a. a. O. *Folia* u. s. w. *foliolis superioribus polymorphis, cuneiformibus, obovatis, ovatis sublinearibusve.*

M. Bieberstein hat im Supplement zur Flora taurico-caucasica nach dem Vorgange von Besser seine *V. sordida* als *V. Biebersteinii* getrennt und zwar hauptsächlich, weil die Wurzel perennirend sey. Ich habe jedoch nach genauer Beobachtung dieses nicht gefunden. Wird die Pflanze frühe gesäet, so blühet sie noch in demselben Jahre, besamt sie sich aber von selbst im Nachsommer oder wird sie spät gesäet, so blühet sie erst im folgenden Frühling und ist zweijährig, wie *Vicia villosa.*

Auf Wiesen, Grasplätzen und Aeckern bei Triest in Istrien und bei Fiume, (Biasoletto! Müller!) Mai. Jun. ⊙ und ⊙.

2175. Vicia *sativa.* *Linne.* Futter-Wicke.

Die Blüthen blattwinkelständig, meist zu zweien, kurz-gestielt; die Blätter meist 7paarig; die Blättchen verkehrt-eyförmig, oder länglich-verkehrt-eyförmig, alle ausgerandet-gestutzt; die Fahne kahl; die Kelchzähne lanzett-pfriemlich, ungefähr von der Länge der Kelchröhre, gerade-vorgestreckt; die Hülsen aufrecht, länglich, flaumhaarig; die Samen kugelig, ein wenig zusammengedrückt.

Abbild. *Vicia sativa* Sturm Heft 31. Rivin. Tetrap. irreg. t. 54. Camerar. Epit. p. 320.

Getr. Samml. Flor. germ. exsicc. n. 274.

Synon. *Vicia sativa* Linn. Spec. pl. p. 1037. var. *α.* *V. sativa* Willd. Spec. pl. 3. p. 1104. *V. sativa α. obovata* Sering in DeCand. Prodr. 2. p. 360. *V. sativa β. nemoralis* Pers. Synops. 2. p. 307., nach Sering.

Die einfache, dünn-spindelige Wurzel treibt mehrere, aus einer liegenden Basis aufstrebende, 1—2′ hohe Stengel, welche viereckig und gerieft, und so wie die Blätter, die Blatt- und Blüthenstiele mehr oder weniger flaumhaarig, zuweilen auch fast kahl sind. Die Blätter wechselständig, gefiedert, mit einer dreigabeligen Wickelranke endigend, aus 5—7 Paar, an den untersten Blättern jedoch nur aus 2 und 3 Paar Blättchen zusammengesetzt. Die Blättchen länglich-verkehrt-eyförmig, gestutzt, seicht-ausgerandet, mit einer Stachelspitze in der Ausrandung versehen,

parallel-aderig, grasgrün, die der untern Blätter breiter und kürzer, verkehrt-eyförmig. Die Nebenblätter halbnierenförmig, auf ihrer vordern Seite der ganzen Länge nach in ungleiche, lanzettliche, spitze Zähne gespalten, an ihrer Basis mit einem vertieften, weifslichen und zuletzt braunen Flecken bezeichnet, die obern weniger gezähnt, die obersten eyförmig-länglich, haarspitzig, ungezähnt. Die Blüthen gezweiet, in den Winkeln der obern Blätter, die eine sehr kurz, die andere ein wenig länger gestielt mit einem gegliederten Stielchen. Die Kelchröhre 3‴ lang, etwas zusammengedrückt; die Zähne fast so lang als die Röhre, gleichlang, lanzettpfriemlich, sehr spitz, gerade oder kaum ein wenig sichelförmig. Die Blüthe $\frac{3}{4}$″ lang. Die Fahne rundlich, breit-ausgerandet, hellviolett, mitt gesättigtern Adern durchzogen, etwas länger als ihr Nagel. Die Flügel eyförmig, abgerundet-stumpf, gesättigt-violettroth, etwas kürzer als die Fahne. Das Schiffchen grünlichweifs, mit einem dunkelviolett-schwärzlichen Flecken vor dem in ein kurzes, gestutztes Schnäbelchen zugeschweiften Ende desselben, und viel kürzer als die Flügel. Der Fruchtknoten behaart, oder kahl und dabei nur am obern Rande behaart. Der Griffel kahl, unter der Narbe flaumhaarig und dabei vorne noch mit einem langen, starken, schiefen Barte versehen. Die Hülse $1\frac{1}{2}$—2″ lang, 3—4‴ breit, hell-gelblichbraun, ziemlich dicht mit kurzen Härchen bewachsen, beinahme sammtartig. Die Samen bräunlich, mit dunkelbraunen schwarzen Fleckchen. Die Farbe und auch die Gröfse der Samen ist jedoch sehr veränderlich; unter den in botanischen Gärten kultivirten Varietäten kommen vor, deren Samen einfarbig, dunkel- und hellbraun und hellfleischfarbig sind, oder diese verschieden gefärbten Samen sind wieder mit braunen oder schwarzen Punkten und Flecken bestreut. Auch die Gröfse der Hülse ändert ab. Eine Varietät hat die obern Blätter so schmal wie *V. angustifolia*, hat aber gelbbräunliche, wiewohl etwas kleinere und gedunsenere Hülsen als die gewöhnliche Form der *V. sativa*, und die Samen sind, obgleich rund, doch bemerklich von der Seite zusammengedrückt, sie gehört deswegen hieher und nicht zu *V. angustifolia*. Alle diese Varietäten pflanzen sich wie unsere Gemüsarten durch den Samen fort, sind aber deswegen doch nur Varietäten, die unter gewissen Umständen sich auch verändern. Die Samen, die ich bisher aus den botanischen Gärten als *Vicia leucosperma* Moench, *V. alba* und *V. bacla* Moench erhielt, gaben nichts weiter als Modificationen von *V. sativa*.

Die *V. sativa* wächst in den südlichern Gegenden auf Aeckern; sie wird aber überall angebauet. Jun. Jul. ⊙.

2176. Vicia *angustifolia*. ***Roth.*** Schmalblättrige Wicke.

Die Blüthen blattwinkelständig, meist zu zweien, kurz, kurz-gestielt; die Blätter meist fünfpaarig; die Blättchen der untern Blätter verkehrt-eyförmig, ausgerandet-gestutzt, der obern lanzett-linealisch oder linealisch, stumpf oder abgeschnitten; die Fahne kahl; die Kelchzähne lanzett-pfriemlich, ungefähr von der Länge der Kelchröhre, gerade-vorgestreckt; die Hülsen abstehend, linealisch, die reifen kahl; die Samen kugelig.

Abbild. Sturm Heft 31.

Synon. *Vicia angustifolia* Roth Tentam. Fl. germ. 1. p. 370., die schmalblättrige Form. Willd. Spec. pl. 3. p. 1105. *V. sativa* Linn. Spec. pl. p. 1037. var. *β. nigra*.

Ein sicheres Kennzeichen, die *Vicia angustifolia* von *V. sativa* zu unterscheiden, bietet die kohlschwarze Hülse dar, welche bei *V. sativa* hellgelblichbraun ist, und dann die kugelige Gestalt der Samen. Es gibt zwar eine Varietät der *V. sativa*, welche ebenfalls fast kugelige Samen hervorbringt, aber doch nur unter andern, die von der Seite her bemerklich zusammengedrückt sind.

Die Gestalt der Blättchen bietet dagegen kein deutliches Kennzeichen dar; sie ist sehr veränderlich. Es ist richtig, dafs die *V. angustifolia* niemals so breitblättrig vorkommt als *V. sativa*, aber von letzterer werden in botanischen Gärten Varietäten kultivirt, deren Blättchen so schmal sind wie an den breitblättrigen Varietäten der *V. angustifolia.* Was die Breite der Blättchen betrifft, so findet sich übrigens ein ähnlicher Wechsel auch bei *V. grandiflora, hybrida, lutea* und sogar bei *V. sepium.* Eben so veränderlich bei den beiden ist die Zahl der Blättchen; die *V. angustifolia semine nigro*, in dem Garten erzogen, hat an ihren obern Blättern 14 Blättchen, während sie in der Wildnifs nur 8 hervorbringt. Dessen ungeachtet halte ich *V. angustifolia* für eine von *V. sativa* verschiedene Art, welche sich durch meist kleinere Blüthen, fast einfarbige, karminrothe Blumenkronen, schmälere, kohlschwarze Hülsen und kleinere, kugelige Samen unterscheidet.

In der Regel sind die Blättchen der *V. angustifolia* an den untersten Blättern kurz, verkehrt-herzförmig, an den folgenden länglich, an den obersten lineal-lanzettlich oder linealisch, aber auch im letztern Falle immer ein wenig nach der Basis verschmälert; sie sind ausgerandet, am Stengel weiter hinauf auch nur gerade abgeschnitten oder auch zugerundet. Die Blumenkrone ist karminroth, öfters ins Bläuliche spielend, die Fahne ist etwas heller als die Flügel, aber mit sattern Adern durchzogen. Die Samen sind gelbbraun, mit dunkelbraunen oder auch schwarzen Punkten und Fleckchen bestreut, welche bei andern Exemplaren zusammenfliefsen, so dafs der Same überall dunkelbraun oder schwarz wird. Es ist merkwürdig, dafs, obgleich ich darauf achtete, mir auf allen meinen Reisen und Excursionen südlich vom Thüringer Walde die Varietät mit dunkelbraunen Samen oft, die mit schwarzen Samen aber noch nicht vorgekommen ist.

Smith verbindet ohne Rücksicht auf die oben angegebenen Kennzeichen, die breitblättrigen Formen von *V. angustifolia* mit *V. sativa*, und Forster erhebt diese breitblättrigen zu einer eigenen Art, welcher er den Namen *V. angustifolia* läfst, während er den schmalblättrigen Exemplaren dieser Art den Namen *V. Bobartii* ertheilt, was jedoch nach einer brieflichen Mittheilung Schuttleworth's auch bei den Engländern nicht allgemein Beifall gefunden hat. Ich unterscheide zwei Formen, die Varietät:

α. segetalis; an dieser sind die obern Blätter breiter und lanzettlinealisch, dabei die Samen bald hellbraun und braun oder schwarz-gefleckt, bald überall dunkelbraun oder schwarz. Hieher gehört: *Vicia angustifolia* var. *α. segetalis* Koch Synops. p. 197. *V. sativa β.* Ser. in DeCand. Prodr. 2. p. 361. *V. segetalis* Thuill. Flor. par. ed. 2. p. 367. Flor. germ. exsicc. n. 273. *V. sativa β.* Smith Engl. Fl. 3. p. 281. *V. angustifolia* Forster in Transact. Linn. soc. 16. p. 439. *V. lughanensis* Schleicher nach dem Herbarium von Balbis und nach Angabe DeCandolle's und nach einem Exemplar von Thomas. *V. segetalis* Sturm Heft 32., wo aber leider die Hülsen und die Samen nicht abgebildet sind, was um so mehr zu bedauern ist, als sich alle An-

toren auf diese Abbildung beziehen, die der grofsen Blüthen wegen wohl eher eine Form der *V. sativa* vorstellt. Die zweite Form

β. *Bobartii*, hat an den mittlern und obern Blättern linealische, zuweilen nur eine Linie breite Blättchen, stimmt aber im Uebrigen mit der Varietät α. überein. Dahin gehört: *Vicia angustifolia* β. *Bobartii* Koch Synops. p. 197. *V. sativa* δ. Seringe in DeCand. Prodr. 2. p. 361. *V. angustifolia* Roth Tent. Fl. germ. 1. p. 310. Sturm D. Fl. H. 31. Schk. t. 201. Smith Engl. bot. 3. p. 282. *V. Bobartii* Forster a. a. O. *V. lughanensis* Schleicher im Herbarium DeCandolle's. *V. lathyroides* Allion. Flor. Ped. 1. p. 326. t. 59. fig. 2.

Eine merkwürdige Varietät ist diejenige, bei welcher in den Blattwinkeln 3 und 4 Blüthen vorkommen, von welchen 2 oder 3 am Ende eines langen, 1 bis $\frac{5}{4}$″ langen, Blüthenstieles abwechselnd auf kurzen Stielchen sitzen, die unterste aber weit davon gleich über der Basis dieses Stieles an demselben sitzt. An einem vor mir liegenden Exemplare trägt der unterste fruchtbare Blattwinkel nur eine Blüthe, aber diese sitzt auf einem $\frac{1}{2}$″ langen Stiele, der folgende trägt 2 Blüthen auf einem $\frac{5}{4}$″ langen Stiele, die eine am Ende, die andere in der Mitte dieses Stieles, die übrigen sind wie oben beschrieben wurde. Ausserdem stimmt die Pflanze auf das Genaueste mit *V. angustifolia* überein und da ich selbst ein Exemplar mit drei Blüthen in einem Blattwinkel gefunden habe, die freilich nicht so lang gestielt sind, so bin ich der Meinung, dafs diese Pflanze keine besondere Art, sondern nur eine Abweichung von *V. angustifolia* darstellt, was um so mehr anzunehmen ist, als sich bisher nur Ein Exemplar derselben vorgefunden hat. Ob dazu die *V. sepium* β. *anomala* v. Bönninghausen Prodr. fl. Monast. p. 218 gehört, läfst sich nur durch Ansicht eines Originalexemplares ermitteln.

Die *Vicia angustifolia* wächst überall auf bebauetem Felde, auf dem Kiese der Flüsse und auch auf Sandfeldern. Jun. Jul. ⨀.

2177. Vicia *cordata*. *Wulfen*. Herzblättrige Wicke.

Die Blüthen blattwinkelständig, meist zu zweien, kurz-gestielt; die Blätter meist siebenpaarig; die Blättchen der untern verkehrt-herzförmig, der obern lineal-keilförmig, an der Spitze etwas verbreitert und zweilappig-ausgerandet; die Fahne kahl; die Kelchzähne lanzett-pfriemlich, gerade-vorgestreckt; die Hülsen linealisch.

Abbild. Sturm Heft 32, die Blättchen etwas breiter als an meinen Exemplaren; eine breitblätterige Form.

Synon. *Vicia cordata* Wulfen nach Hoppe bei Sturm Heft 32. Koch Synops. p. 197. DeCand. Prodr. 2. p. 362. *V. obcordata* Reichenb. Fl. exc. p. 530.

Ob die hier aufgeführte Pflanze eine eigene Art darstellt, oder ob sie nur eine Varietät der vielgestaltigen *V. angustifolia* ist, wage ich nicht zu entscheiden, um so mehr, als ich reife Hülsen und Samen noch nicht gesehen habe. Die vier Exemplare, welche ich besitze, sind in Istrien und bei Fiume gesammelt; sie unterscheiden sich von der Varietät *Bobartii* der *V. angustifolia*, der sie am nächsten kommen, durch die Blättchen der mittlern Stengelblätter. Diese sind linealisch, nach der Basis keilförmig-verschmälert, am vordern Ende aber plötzlich verbreitert und

dabei tief-ausgeschnitten; dadurch werden sie daselbst klein-zweilappig, es bildet sich nämlich dadurch neben der Stachelspitze beiderseits ein, ein wenig abstehendes Läppchen.

Die oben angeführte Abbildung in Sturm's Flora zeigt eine braune Hülse und weifsliche, hell- und dunkelbraun-gescheckte Samen. Die Pflanze ist den Triester Botanikern zur weitern Nachforschung zu empfehlen.

Sie wächst in Krain, (Wulfen;) in Istrien, (Biasoletto;) bei Fiume, (Noé.) und ist ohne Zweifel ⊙.

2178. Vicia *peregrina*. *Linne*. Fremde Wicke.

Die Blüthen blattwinkelständig, einzeln, kurz-gestielt; die Blätter 4—7paarig; die Blättchen linealisch, gestutzt; die Fahne kahl; die Kelchzähne lanzettlich, zugespitzt, beinahe gleichlang, die vier obern nach oben zurückgekrümmt; die Hülsen hinabgeschlagen, länglich-flaumig.

Abbild. Sturm Heft 32.

Synon. *Vicia peregrina* Linn. Spec. pl. p. 1038. Willd. Spec. pl. 3. p. 1108. DeCand. Prodr. 2. p. 362. *V. megalosperma* M. Bieberst. Flor. tauric. cauc. 1. p. 161. 3. p. 471.

Die *V. peregrina* hat Aehnlichkeit mit einem schmalblättrigen Exemplar der *V. angustifolia*, unterscheidet sich aber sogleich durch die vier obern Zähne des Kelches, welche aufwärts gerichtet sind und mit ihren Spitzen über den Rücken der Blume hinausragen, und ausserdem durch die kürzern, breitern, zur Erde hinabgeschlagenen Hülsen. Die Blättchen sind sehr schmal, linealisch, am Ende gestutzt und ausgerandet, mit einer Stachelspitze versehen, auch die untersten sind nicht breiter, sie sind nur kürzer und schmal, keilförmig; wenigstens verhält es sich so an allen Exemplaren, die ich verglichen habe. Die Nebenblätter sind lanzettförmig und durch einen Zahn an der Basis, welcher zuweilen zweispaltig ist, halbspiesförmig; in der Mitte sind dieselben zwar mit einer vertieften Stelle bezeichnet, die aber nicht gefärbt ist. Die Kelchröhre ist kurzglockig, kaum 2''' lang; die Zähne wie bei *V. sativa*, aber die vier obern aufwärts, nicht gerade vorwärts gerichtet. Die Blumenkrone so grofs wie bei *V. angustifolia*, aber anders gefärbt. Die Fahne nämlich ist trüb-violett in das Graue spielend; die Flügel sind weifslich, am Rande lilafarben, sie sind ein Drittel kürzer als die Fahne; das Schiffchen ist sehr kurz, kaum über die Basis der Fahne hinaufreichend, vorne abgerundet-stumpf, weifs oder lilafarben überlaufen, an dem nach hinten gerichteteten, sehr stumpfen Ende schmutzig-violett. Die Hülse $\frac{5}{4}$'' lang, 4''' breit, mit angedrückten Härchen bewachsen, bei der Reife lederbraun und netzaderig. Die Samen rund, aber ziemlich stark von der Seite zusammengedrückt, auch durch gegenseitiges Drängen hinten und vorne abgestutzt, bräunlich-weifs mit schwarzbraunen Fleckchen, oder dunkelbraun mit weifslichen Fleckchen. Der Nabel ist oval und sehr kurz, um die Hälfte kürzer als bei *V. angustifolia*.

Auf bebauetem Lande, unter dem Getreide in Istrien, (Biasoletto;) auf Veglia, (Müller;) bei Fiume, (Noé.) Mai. Jun. ⊙.

2179. VICIA *lathyroides.* *Linne.* Platterbsenartige Wicke.

Die Blüthen blattwinkelständig, einzeln oder zu zweien, fast stiellos; die Blätter 2—3paarig, mit einer Stachelspitze, die obersten in eine Wickelranke endigend; die Blättchen verkehrt-eyförmig, gestutzt; die Kelchzähne pfriemlich, gerade, fast gleich; die Hülsen linealisch, kahl; die Samen würfelig, körnig-rauh.

Abbild. Sturm Heft 31. Flor. dan. t. 58. Engl. bot. t. 30. Jacq. Miscell. 2. t. 18.

Getr. Samml. Flor. germ. exsicc. n. 82. Fl. Gall. et Germ. exsicc. cent. 1. n. 29.

Synon. *Vicia lathyroides* Linn. Spec. pl. p. 1037. Willd. Spec. pl. 3. p. 1106. DeCand. Prodr. 2. p. 362. *Wiggersia lathyroides* Flor. der Wett. 3. p. 34.

Die kleinen, würfeligen, mit erhabenen Knötchen besetzten Samen unterscheiden die vorliegende Art sehr deutlich von den übrigen der Gattung; ausserdem aber läfst sie sich auch schon an den kleinen, hellvioletten, einzeln oder zu zweien in den Blattwinkeln sitzenden, Blumen und den kurzen Griffel, der, die Spitze der Hülse selbst abgerechnet, nur so lang ist als sein Bart, sogleich zu erkennen. Die dünne spindelige Wurzel treibt mehrere 3—4″ hohe, einfache Stengel. Die Blätter sind wie die ganze Pflanze von anliegenden Härchen schwach-flaumhaarig; die untern 2paarig, mit verkehrt-ey-herzförmigen Blättchen; die obern 3—4, selten 5paarig. Die Blättchen bei verschiedenen Exemplaren verschieden, wie bei den vorhergehenden Arten, bald sind sie breiter-länglich und stumpf, bald linealisch und spitz; bald gehen alle Blattstiele nur in eine Stachelspitze aus, bald endigen die obern in eine doch meistens einfache Wickelranke. Das Uebrige wie bei *V. angustifolia.* Die Blüthen 3—4‴ lang, sehr kurz gestielt. Die Kelchzähne pfriemlich, gerade-vorgestreckt, gleich. Die Blume hellviolett. Die Flügel so lang als die Fahne, wenn man diese darauf andrückt. Die Staubgefäfse einbrüderig. Der Griffel sehr kurz, unter der Narbe und auf der hintern Seite kahl, vorne mit einem starken, langen Barte, nur so lang als dieser Bart, die Spitze der Schote abgerechnet und gewöhnlich so gedrehet, dafs der Bart einwärts gerichtet ist. Die Hülse wie bei *V. angustifolia* gestaltet, aber kleiner, $\frac{3}{4}$—1″ lang; $1\frac{1}{2}$‴ breit, bei der Reife schwarz. Die Samen klein, so grofs wie bei *Ervum tetraspermum*, wie ein Würfel gestaltet, jedoch mit stumpfen Kanten und eingedrückten Seiten, bräunlich-grau, auf der ganzen Oberfläche mit kleinen Knötchen besetzt. Der Nabel klein, eyförmig.

Die *V. lathyroides* wächst auf Grasplätzen an Abhängen, auf grasigen Rainen neben den Wegen und auf trocknen Wiesen, stellenweise durch das ganze Gebiet. April. Mai. ⨀.

533. COLUTEA. *Linne.* Blasenstrauch.

Der Kelch fünfzähnig; die obern Zähne kürzer. Die Fahne ausgebreitet, mit zwei Schwielen an der Basis versehen. Das Schiffchen in einen kurzen, abgestutzten Schnabel endigend. Die Staubgefäfse zweibrüderig; die Träger fädlich. Der Griffel auf der innern Seite

flach, von der Basis oder von der Mitte bis zur Spitze der Länge nach beiderseits dicht bewimpert, so dafs die zwei parallelen Haarreihen nach einer Seite, nach der innern, gerichtet sind, an der Spitze selbst in einen stark eingezogenen Haken umgebogen, in dessen Krümmung inwendig die eyförmige Narbe aufgewachsen ist. Die Hülse im Kelche gestielt, eyförmig und fast von der Gestalt eines Kahnes, häutig und aufgeblasen, wie eine Fischblase.

Die dünne, sehr stark aufgeblasene Hülse, im Vereine mit der oben bemerkten Anheftung der Narbe unterscheiden die vorliegende Gattung von allen unserer Flora auf den ersten Blick, und schon die unpaarig-gefiederten Blättsr unterscheiden sie von *Vicia* und den damit verwandten Gattungen ohne Rücksicht auf die eben angegebenen Merkmale.

2180. Colutea *arborescens*. *Linne*. Baumartiger Blasenstrauch.

Die Blättchen oval, seicht-ausgerandet, unterseits lauchgrün; die Hülsen überall geschlossen.

Abbild. *Colutea* Dodon. Pempt. p. 784. Curt. bot. Mag. t. 81.
Synon. *Colutea arborescens* Linn. Spec. pl. p. 1045. Willd. Spec. pl. 3. p. 1139. DeCand. Prodr. 2. p. 270. *C. hirsuta* Roth. Tentam. fl. germ. 1. p. 305.

Ein Strauch, welcher eine Höhe von 8—10′ erreicht. Die Wurzel treibt viele, sehr ästige Stämme, welche mit einer aschgrauen Rinde überzogen sind. Die jungen Zweige sind grün, oft röthlich überlaufen, stielrund, mit angedrückten Haaren bestreut. Die Blätter wechselständig, gestielt, aus 9—11 Blättchen zusammengesetzt. Der Blattstiel rinnig, und nebst den Nebenblättern und der Unterseite der Blätter mit angedrückten Härchen besetzt. Die Blättchen oval oder rundlich, seicht-ausgerandet, ganzrandig, kurz-gestielt, auf der obern Seite dunkelgrün, nicht glänzend, zuweilen in das Lauchgrüne spielend, auf der untern mehr lauchgrün. Die Nebenblätter eyförmig oder aus einer breitern Basis lanzettlich, ganzrandig, abstehend, oft zurückgekrümmt, auf dem Blattkissen, mit welchem der Blattstiel durch ein Gelenk verbunden ist, eingefügt. Das Blattkissen mit 4 Furchen durchzogen. Die Blüthen in 3—6blüthigen, blattwinkelständigen Trauben, von der Länge der sie stützenden Blätter oder etwas länger. Der Kelch glockig, fünfzähnig, nebst dem Blüthenstielchen, welches die doppelte Länge der Kelchröhre hat, mit kurzen, angedrückten, weifslichen und schwärzlichen Haaren bewachsen. Die Blume gelb; die Fahne breiter als lang, herzeyförmig, ausgerandet, mit geraden Adern durchzogen, sehr kurz-benagelt, an der Basis mit zwei länglichen Schwielen und über diesen beiderseits mit einer feinen, blutrothen, gezähnelten Linie bemalt, welche einen länglichen Flecken umzieht, der ungefähr die halbe Länge der Fahne erreicht. Die Flügel länglich, bedeutend schmäler als das an seinem obern Ende abgestutzte Schiffchen. Die Hülse reichsamig, sehr stark aufgeblasen, länglich, eigentlich fast halbeyförmig, zugespitzt; die obere geradere, samentragende Nath derselben eingedrückt, die untere abgerundet und mit einem sehr feinen Kiele durchzogen; das hintere Ende in einen langen Fruchtstiel verschmälert. Die Samen auf ziemlich langen, runzeligen Na-

belsträngen befestigt, welche in keinen Wulst ausgedehnt sind, aber nach der Nath der Hülse zu in einen kurzen Zahn ausgehen, der nicht am Samen anliegt. Die Samen nierenförmig, etwas zusammengedrückt, braun, glatt. Der Nabel klein, rundlich.

Die *Colutea media* Willd. mit rundlichern Blättchen scheint mir eine Varietät, von der ich aber noch kein wildes Deutsches Exemplar gesehen habe. Sie kommt mit hellpomeranzenfarbigen Blüthen vor, an welchen auf der Fahne der mit der blutrothen Linie eingefafste Flecken gelb ist, und mit ganz gelben Blüthen; erstere beschreibt Willdenow als *Colutea media*.

Auf Bergen und Hügeln, welche mit Gebüsch bewachsen sind, im Oberelsafs, Oberbaden, südlichen Tyrol, im Littorale und in Istrien wirklich wildwachsend. In der Flora von Halle hinter Ammensdorf in Zäunen verwildert, (v. Schlechtendal.) Mai. Jun. ♄.

2181. Colutea *orientalis*. *Du Roi*. Orientalischer Blasenstrauch.

Die Blättchen verkehrt-eyförmig, seicht-ausgerandet, auf beiden Seiten weifslich-meergrün; die Hülsen vorne geöffnet, mit auseinander stehenden Rändern der Klappen.

Abbild. Lam. Illustr. t. 624. f. 3. Duham. Arb. ed. nov. t. 23. *C. aperta* Schm. Arb. t. 119.

Synon. *Colutea orientalis* Du Roi Harbk. Baumz. 1. p. 159. Lam. Encycl. meth. 2. p. 353. *C. cruenta* Ait. Hort. kew. 3. p. 55. Willd. Spec. pl. 3. p. 1139. DeCand. Prodr. 2. p. 270. Koch Synops. p. 179. *C. sanguinea* Pallas Flor. ross. 2. p. 174. *C. humilis* Scopol. Delic. insub. 2. p. 23. t. 12.

Diese Art ist der vorhergehenden sehr ähnlich, bleibt aber niedriger und wird nur drei bis vier Fufs hoch. Die jungen Zweige sind oft ganz kahl, oder doch nur mit wenigen angedrückten Härchen besetzt. Die Blättchen um die Hälfte kleiner und meistens verhältnifsmäfsig kürzer, verkehrteyförmig, oft fast dreieckig-verkehrteyförmig, dicklicher, was sich bei der getrockneten und nicht stark geprefsten Pflanze durch ein feinrunzeliges Ansehen derselben zu erkennen gibt, weifslich-meergrün, kahl und nur auf der untern Seite mit einzeln angedrückten Härchen bestreut. Die Blüthenstiele meist nur 2—3 blüthig, und meistens um die Hälfte kürzer als das sie stützende Blatt. Die Blume trüb-blutroth, mit den zwei gelben Flecken an der Basis, wie die vorige Art bezeichnet. Die Hülse ist länger zugespitzt und von ihrer Entstehung an vorne in der samentragenden Nath geöffnet mit weit abstehenden Rändern der Klappen.

Diese Art wächst in Thüringen, in der Flora von Halle in den Weinbergen bei Rulsdorf, Höhnstädt, Lettin und zwar in Menge, (Leysser, Sprengel). — Nach einer gefälligen brieflichen Mittheilung ist F. D. v. Schlechtendal der Ansicht, dafs die Pflanze ursprünglich daselbst angepflanzt worden und später verwildert sey. ♄.

534. CICER. *Linne.* Kicher.

Der Kech fünfspaltig; die Zipfel zugespitzt, die zwei oder vier obern auf der Fahne aufliegend. Die Staubgefäfse zweibrüderig; die

Träger an der Spitze verbreitert. Der Griffel kahl. Die Hülse aufgeblasen, häutig, einfächerig, zweiklappig, zweisamig. Die Samen kantig, runzelig, in einen Schnabel zugespitzt.

Die Gattung *Cicer* hat mit der Gattung *Colutea* und einigen Arten von *Phaca* eine sehr aufgeblasene Hülse gemein, unterscheidet sich aber von beiden durch den tief-getheilten Kelch, die nach oben verbreiterten Träger, und durch die Gestalt der Samen, und von jener noch durch den fädlichen, kahlen, an der Spitze nicht hakig gebogenen Griffel.

2182. Cicer *arietinum*. *Linne*. Gemeine Kicher.

Die Blätter sämmtlich unpaarig-gefiedert; die Blättchen elliptisch, oder länglich, gesägt.

Abbild. Schkuhr. t. 202. Lam. Illustr. t. 632. Dodon. Pempt. p. 525. f. 1.

Synon. *Cicer arietinum* Linn. Spec. pl. p. 1040. Willd. Spec. pl. 3. p. 1113. DeCand. Prodr. 2. p. 354.

Die Wurzel einfach. Der Stengel aufrecht, hin- und hergebogen, gefurcht, einfach, oder aus den untern Blattwinkeln schwache Aeste hervortreibend, mit weichen, weit abstehenden, etwas klebrigen Drüsenhärchen besetzt, so wie die Blattstiele, die Blätter auf beiden Seiten, die Nebenblätter, Blüthenstiele und Kelche. Die Blätter grasgrün, unpaarig-gefiedert, aus 11—15 Blättchen zusammengesetzt. Diese elliptisch oder elliptisch-länglich, stumpf, mit gespitzten Zähnen gesägt, jedoch an der Basis ganzrandig. Die Nebenblätter an die Basis des Blattstieles angewachsen, eyförmig; die untersten fast so grofs, wie eines der Blättchen, mit einigen Sägezähnen versehen; die obern kleiner, aber tief mit 2—3 Zähnen eingeschnitten. Die Blüthen einzeln in den Winkeln der obern Blätter, 5''' lang. Der Blüthenstiel länger als die Blüthe, über der Mitte gegliedert, daselbst mit 3 kleinen, pfriemlichen Deckblättchen, und ausserdem mit einer, zuweilen an der Spitze lanzettlich-verbreiterten Granne versehen, über der Mitte rothbraun und auch mit rothen Drüsenhaaren, die sich weiter auf dem Kelch fortsetzen, bewachsen. Der Kelch im Verhältnifs zur Blüthe grofs; die Röhre kurz-glockig, nur halb so lang als die breit-lanzettlichen, zugespitzten Zähne, von welchen die vier obern auf der Fahne aufliegen und nur etwas kürzer sind als diese, der untere aber gerade-vorgestreckt ist, und die Länge der Flügel hat. Die Fahne rundlich-eyförmig, schwach-ausgerandet, fleischfarben, ins Hellviolette spielend, mit braunrothen Adern durchzogen, endlich ins Gelbe und Bläuliche erbleichend. Die Flügel und das Schiffchen an der Spitze violettroth, am obern Rande blau und zuletzt wie die Fahne verbleichend, beide kürzer als letztere. Der Fruchtknoten eyförmig, mit dem untern Theil des Griffels behaart; letzterer fädlich, und, seine Basis ausgenommen, kahl. Die Narbe klein, endständig, stumpf. Die Hülse mit Drüsenhaaren besetzt, schief-elliptisch, fast rautenförmig, stark aufgeblasen, zweisamig. Die Samen hellbraun, eyförmig, in einen kurzen Schnabel verschmälert, unter welchem der Nabel befindlich ist, auf der obern Seite stumpf-gekielt, hinten mit einer Furche durchzogen, und beiderseits mit einer fast zirkelförmigen Erhabenheit versehen, welche einigermafsen den Hörnern eines Widders gleichen, und dem ganzen Samen das Ansehen eines Widderkopfes ertheilen, woher die Pflanze ihren Trivialnamen bekommen hat.

Schkuhr unterscheidet in seinem Handbuch 2. p. 367 und 368 ein *Cicer sativum* mit weifsen Blumen, länglichen, fast eyrunden Hülsen, und weifsen Samen, und ein *Cicer arietinum* mit rothen Blumen und rautenförmigen Hülsen. Diesen wird in der Flora excursoria von Reichenbach noch eine dritte Art, ein *Cicer physodes* hinzugefügt, und zwar das *Cicer arietinum* und *C. physodes* hauptsächlich dadurch unterschieden, dafs bei jenem die Hülse in einen mit der obern Nath gerade fortziehenden Schnabel, bei *C. physodes* dagegen in der Mitte der Spitze in einen solchen ausgeht; ich besitze ein Exemplar, an welchem einige der reifen Hülsen an der obern Nath, andere in der Mitte des vordern Endes in den kurzen Schnabel ausgehen. Ich halte diese drei Arten für Modificationen einer und derselben Species.

Wird in den südlichen Provinzen des Gebietes gebauet und kommt daselbst auch unter dem Getreide vor. Jun. Jul. ⊙.

535. GLYCYRRHIZA. *Linne.* Süfsholz.

Der Kelch ist fünfzähnig, mit Zähnen, welche länger als die Kelchröhre sind, aber dadurch dafs die obern zwei bis zu ihrer halben Länge mit einander verwachsen sind, zweilippig. Das Schiffchen aus zwei gesonderten Blumenblättern gebildet. Die Staubgefäfse zweibrüderig. Die Träger nach oben verschmälert, oder überall gleichbreit. Der Griffel kahl, aus einer breitern Basis verschmälert und fädlich. Die Narbe stumpf, schief-einwärts aufgewachsen. Die Hülse eyförmig oder länglich, zusammengedrückt, einfächerig, 1—4samig. — Unter den Gattungen unserer Flora mit zweibrüderigen Staubgefäfsen und einfächerigen Hülsen zeichnet sich die Gattung *Glycyrrhiza* durch das in zwei freie Blumenblätter getrennte Schiffchen aus.

2183. Glycyrrhiza *glabra*. *Linne.* Gewöhnliches Süfsholz.

Die Blättchen eyförmig, seicht-ausgerandet, unten klebrig; die Nebenblätter sehr klein, pfriemlich, hinfällig; die Trauben gestielt, kürzer als das stützende Blatt; die Blüthen von einander stehend; die Hülsen kahl, 3—4samig.

Abbild. Lamarck. Illustr. t. 625. Hayne Arzneigew. vol. 6. t. 42. Dodon. Pempt. p. 341., die untere Figur.

Synon. *Glycyrrhiza glabra* Linn. Spec. pl. p. 1046. Willd. Spec. pl. 3. p. 1144. DeCand. Prodr. 2. p. 247. *Liquiritia officinalis* Moench Meth. p. 152.

Die Wurzel steigt tief in die Erde und bildet daselbst lange, fingersdicke und dickere Ausläufer, welche in gewissen Entfernungen wieder Stengel treiben. Die Stengel 2—3′ hoch, aufrecht, mit einem kurzen Flaume und mit zerstreueten Wärzchen besetzt, unterwärts stielrund, oberwärts stumpf-kantig, und daselbst etwas klebrig, ganz einfach. Die Blätter wechselständig, gestielt, unpaarig-gefiedert, aus 13—15 Blättchen zusammengesetzt. Die Blättchen auf ziemlich langen Stielchen sitzend, gegenständig, eyförmig oder eyförmig-länglich, stumpf oder ausgerandet, mit einem kurzen Stachelspitzchen versehen, ganzraudig, grasgrün, kahl, nur

auf den Adern der Unterfläche feinflaumig, aber auf beiden Flächen mit vielen kleinen, eingesenkten Drüschen bestreut und durch diese etwas klebrig. Die Nebenblätter klein, pfriemlich, schnell verwelkend und abfallend, so dafs man sie bei der blühenden Pflanze oft gar nicht vorfindet. Die Blüthen in lang-gestielten, lockern, blattwinkelständigen Trauben, welche jedoch meistens kürzer sind, als das sie stützende Blatt. Die Blüthen sind übrigens kurz-gestielt, ohne Ordnung, entfernter oder auch zu zweien nebeneinander gestellt, und mit lanzettlichen, sehr hinfälligen Deckblättern gestützt. Der Kelch röhrig, zweilippig, etwas flaumig, mit vielen Drüschen bestreut, und dadurch klebrig und etwas rauh; die obere Lippe ungefähr bis auf die Hälfte in zwei, die untere bis auf ihre Basis in drei lanzettliche Zähne gespalten. Die Blume violett, mit weifslichen Nägeln. Die Fahne elliptisch-länglich, spitz, mit sattern Linien gestreift. Die Flügel schmal. Das Schiffchen spitz, aber nicht geschnäbelt, etwas bleicher von Farbe. Die Staubfäden nach oben nicht, oder kaum merklich verbreitert. Die Hülse länglich, stark zusammengedrückt, 3—6 samig, holperig durch die hervortretenden Samen, kahl, röthlich-braun. Die Samen braun oder olivengrün, eyförmig oder länglich, glatt; der Nabel klein, kreisrund.

Wird im Grofsen bei Bamberg gebauet und kommt daselbst auch verwildert vor. Jun. ♃.

536. SECURIGERA. *DeCandolle.* Beilwicke.

Die Gattung *Securigera* stimmt in allen Merkmalen mit *Coronilla* überein, unterscheidet sich aber sowohl von dieser, als von den weiter folgenden drei Gattungen durch die flachzusammengedrückte, an beiden Rändern verdickte, und zwischen den Samen nicht eingeschnürte Hülse. Auch zerfällt die Hülse bei der Reife nicht von selbst in Glieder, trennt sich aber doch zu dieser Zeit in solche, wenn man sie biegt.

2184. Securigera *Coronilla.* *DeCandolle.* Gelbe Beilwicke.

Abbild. *Securidaca vera* Clus. hist. 2. p. 236.

Synon. *Securigera Coronilla* DeCand. Flor. franc. 4. p. 609. Prodr. 2. p. 313. Koch Synops. p. 189. *Securidaca lutea* Mill. Dict. n. 1. *Securidaca legitima* Gärtn. Fruct. 2. p. 337. t. 153. f. 3. *Bonaveria Securidaca* Reichenb. Flor. excurs. p. 541.

Die Wurzel ist einfach, dünn-spindelig und treibt mehrere Stengel, welche nach allen Seiten hin auf die Erde hingebreitet, nur mit ihrem obern Theile aufstreben, einfach oder ästig, kantig und kahl sind, wie die ganze Pflanze. Die Blätter wechselständig, gestielt, gefiedert, die untern 3—4-, die obern 6 paarig, mit einem kleinern, unpaarigen Endblättchen, oberseits grasgrün, unterseits weifslichgrün. Die Blättchen verkehrt-eyförmig, gerade-abgeschnitten oder seicht-ausgerandet, mit einem kleinen Spitzchen am Ende versehen, ganzrandig, kahl, dicklich von Substanz; die der obern Blätter länglich-keilförmig. Die Nebenblätter klein, abstehend, lanzettlich, ganzrandig, oder nach vorne mit einigen Zähnchen versehen, am Rande häutig. Die Blüthenstiele lang, anfänglich

endständig, aber sodann seitenständig, indem sich der Ast verlängert, kantig, bei der Frucht dick, fast so dick als der Stengel, am Ende 3—6, wagerecht- und doldig-gestellte Blüthen tragend. Die Blüthenstielchen dicklich, so lang wie die Kelchröhre, mit kleinen, gestutzten Deckblättchen an ihrer Basis. Der Kelch zweilippig, die obere Lippe vorne in zwei eyförmige Zähne gespalten, die untere dreitheilig; die Zähne lanzettlich, fein-zugespitzt. Die Blume 5''' lang, dottergelb, mit feinen blutrothen Linien auf der Mitte der Fahne. Diese eyförmig, an den Seiten zurückgeschlagen. Die Flügel grofs, abgerundet-stumpf, oben und vorne zusammenstofsend. Mit dem untern Rande am Schiffchen anliegend. Das Schiffchen länglich, in einen Schnabel zugespitzt. Die Staubfäden nach oben ein wenig verbreitert. Die Narbe kopfig, schief. Die Hülsen in einem Bogen aufrecht, 2—3''' breit, 2—3'' lang, nach beiden Enden verschmälert, vorne aber in einen langen Schnabel auslaufend, flach-zusammengedrückt, aber mit verdickten Rändern; sie zerfallen bei der Reife nicht in Glieder, trennen sich aber doch leicht zwischen den Samen in die Queere, wenn man sie biegt. Die Samen bilden ein längliches Viereck, sind von der Seite platt-zusammengedrückt, von Farbe braun oder olivengrün. Der kleine, ausgerandete Nabel befindet sich in der Mitte der einen längern Seite.

Auf Aeckern in Istrien, (Biasoletto;) Fiume, (Noé;) Veglia, (Müller.) Mai. Jun. ⊙.

537. CORONILLA. *Linne.* Kronwicke.

Der Kelch kurz, glockig, fünfzähnig und dadurch, dafs die zwei obern Zähne bis über die Mitte zusammengewachsen sind, zweilippig. Das Schiffchen zugespitzt-geschnäbelt. Die Staubgefäfse zweibrüderig, die längern Staubfäden oberwärts verbreitert. Die Hülse lang, gerade, oder in einem sanften Bogen gekrümmt, zwischen den Samen eingeschnürt, ziemlich stielrund, aber mit vier oder sechs Längsriefen durchzogen, welche fein sind oder auch als Kanten oder Flügel hervortreten und von einander abstehen, bei der Reife in einzelne einsamige Glieder zerfallend.

Die fast stielrunden, an den Gelenken eingeschnürten, mit von einander abstehenden Riefen belegten, bei der Reife sich in einzelne Glieder lösenden Hülsen unterscheiden, nebst dem geschnäbelten Schiffchen, die Gattung *Coronilla* von allen der Ordnung. Die nahe verwandte Gattung *Scorpiurus* hat eine dicht mit Furchen durchzogene, *Ornithopus* eine zweischneidig-zusammengedrückte, netzig-aderige Hülse und letztere ein stumpfes, nicht geschnäbeltes Schiffchen, und *Hippocrepis* eine Hülse, welche an den Gelenken nicht eingeschnürt, sondern daselbst meistens auffallend verbreitert ist.

Erste Rotte.

Emerus Tournefort. Die Nägel der Blumenblätter dreimal länger als der Kelch. Die Hülse ziemlich stielrund, jedoch mit 3, erhabenen, feinen Riefen auf jeder Klappe, wovon die mittlere die stärkere ist, so dafs die Hülse, wie auch bei der folgenden Rotte, sechskantig wird; sie ist zwischen den Gliedern stark eingeschnürt, aber ohne Querring an den Gelenken und zerfällt deswegen nicht so leicht in die einzelnen Glieder.

2185. **Coronilla** *Emerus. Linne.* Strauchige Kronwicke.

Strauchig, aufrecht; die Nebenblätter frei, lanzettlich; die Blättchen zu 7—9, verkehrt-eyförmig; die Blüthenstiele meist dreiblüthig; die Nägel der Blumenblätter dreimal länger als der Kelch; die Hülsen ziemlich stielrund, zwischen den Samen stark eingeschnürt.

Abbild. Clus. histor. 1. p. 97. fig. 1. Duham. Arb. t. 90. Mill. Icon. t. 132. f. 1. Curt. Mag. t. 445.

Synon. *Coronilla Emerus* Linn. Spec. pl. p. 1046. Willd. Spec. pl. 3. p. 1149. DeCand. Prodr. 2. p. 309. *Emerus major* Mill. Dict. n. 1.

Ein schöner Strauch, welcher 2—4′ hoch und sehr ästig wird. Die jungen Aeste sind grün, gefurcht, kahl; die heurigen Triebe aber, sowie die Blatt- und Blüthenstiele sind mit zerstreueten, angedrückten Härchen besetzt. Die Blätter wechselständig, gestielt, unpaarig-gefiedert, aus 5, seltner aus 7 Blättchen zusammengesetzt; die Blättchen verkehrt-eyförmig oder länglich-keilförmig, sehr stumpf oder seicht-ausgerandet, aber mit einem kleinen Stachelspitzchen am Ende, kahl, auf der untern lauchgrünen Seite jedoch oft mit zerstreueten, angedrückten Härchen bewachsen. Das Endblättchen nicht länger gestielt als die übrigen. Die Nebenblätter klein, eyförmig, spitz, auf dem Blattkissen eingefügt, bald verwelkend, frei, nämlich nach hinten nicht um den Zweig herumreichend und nicht zusammengewachsen. Die Blüthenstiele blattwinkelständig, bald nur so lang, wie das Blatt, bald auch noch einmal so lang, 2—3blüthig, an üppigen Exemplaren aber auch bis 7blüthig. Die Blüthenstielchen ungefähr so lang als der Kelch, an der Basis mit kleinen Deckblättern versehen. Der Kelch kurz-glockig, mit einer schiefen Mündung, und wegen der sehr kurzen Zähne weniger bemerklich zweilippig. Die Blume gelb, fast $\frac{3}{4}$″ lang. Die Blumenblätter lang-benagelt, die Nägel derselben noch einmal so lang als der Kelch. Die Fahne rundlich, seicht-ausgerandet; die Flügel länglich; das Schiffchen in einen langen Schnabel verschmälert. Die Staubfäden an ihrer Spitze und die längern daselbst auffallend verbreitert. Die Hülsen $1\frac{1}{2}$—2″ lang, dünn und schlank, 4—8samig, übrigens wie oben bei den Kennzeichen der Rotte angegeben ist. Die Samen lineal-länglich, walzlich. Der Nabel klein, rundlich, in der Mitte der Länge des Samens befindlich.

Eine niedrigere Varietät, welche von Miller und andern Botanikern sogar für eine eigene Art gehalten wird, ist mir nicht bekannt.

Zwischen Gebüsch, auf Hügeln und Bergen, und bis in die Voralpen hinaufsteigend, in Oberbaden, durch Vorarlberg, Tyrol und von da bis Oestreich und bis an das Adriatische Meer. Mai—Jul. ♄.

Zweite Rotte.

Coronilla Tournefort. Die Nägel der Blumenblätter ungefähr so lang als der Kelch. Die Hülse an ihren Gelenken eingeschnürt und daselbst mit einem hervortretenden Querringe versehen, in welchem sie sich leicht in einzelne Glieder trennt; sie ist stumpf-vierkantig, oder auch vierflügelig. Die vier Kanten entstehen durch eine breite, berandete Furche, welche auf beiden Rändern der Hülse hinzieht, sie sind deswegen auch bei einigen Arten, an welchen diese Furche schmäler ist, zu zweien

sehr genähert. Die Mitte der Klappen erhebt sich gewöhnlich auch noch in eine stumpfe, wiewohl oft wenig bemerkliche Kante, wodurch die Hülse, wiewohl ungleich-sechskantig wird.

a. Die Blüthen gelb.

2186. Coronilla *vaginalis*. *Lamarck*. Scheidentragende Kronwicke.

Halbstrauchig, niedergestreckt; die Nebenblätter in ein einziges, eyförmiges, ausgerandetes, dem Blatte gegenübergestelltes zusammengewachsen, von der Gröfse eines der Blättchen; die Blätter 3—6paarig; die Blättchen verkehrt-eyförmig, das unterste Paar von der Basis des Blüthenstieles entfernt; die Dolden 6—10blüthig; die Blüthenstielchen so lang als die Kelchröhre; die Zähne der Unterlippe des Kelches sehr klein, fast verwischt; die Hülsen vierflügelig.

Abbild. *Coronilla vaginalis* Reichenb. Ic. f. 66. *C. minima* Jacq. Austr. t. 271. Sturm Heft 49.

Getr. Samml. Flor. germ. exsicc. n. 280.

Synon. *Coronilla vaginalis* Lam. Encycl. 2. p. 121. *C. minima* Jacq. Austr. 3. p. 39. Wallroth Sched. crit. p. 398. Willd. Spec. pl. 3. p. 1155. und der meisten Autoren. *C. minima* DeCand. Prodr. 2. p. 309., nicht der Flora française. *C. montana* Schrank baier. Flor. 2. p. 272., nicht Scopoli.

Ein 4—8″ hoher Halbstrauch, dessen spindelige, ästige Wurzel bald holzig und vielköpfig wird, und zuletzt die Dicke eines kleinen Fingers erreicht, und welcher aus der bleibenden Basis vorjähriger Stengel jährlich neue krautartige treibt, die sich nach allen Seiten hin niederlegen und nur mit ihrem obern Theile aufstreben; diese sind, wie bemerkt, 4—8″ hoch, stielrund, bleichgrün, kahl wie die ganze Pflanze und endigen scheinbar in einen langen Blüthenstiel, indem die eigentliche Verlängerung des Stengels später oder auch gar nicht erfolgt. Die Blätter sind wechselständig-kurz-gestielt, unpaarig-gefiedert, kahl, meergrün, etwas dicklich von Substanz; die untern aus 7—9, die obern zuweilen aus 13 Blättchen zusammengesetzt. Diese ganzrandig, verkehrt-eyförmig, sehr stumpf oder gestutzt, mit einem aufgesetzten Stachelspitzchen versehen und mit einem weifsen, schmalen, durchscheinenden Rande umzogen, im frischen Zustande aderlos; die beiden untersten von der Basis des Blattstieles entfernt, das unpaarige seicht-ausgerandet und nicht länger gestielt als die übrigen. Das (aus zweien zusammengewachsenen gebildete) Nebenblatt dem Blattstiele gegenständig, grofs, ungefähr so lang als ein Blättchen, häutig, weifslich, mit grünen Adern, am Ende in zwei spitze Zähne ausgehend, hinfällig. Die Blüthen am Ende eines langen, blattwinkelständigen Blüthenstieles in 4—6—10blüthige Dolden zusammengestellt, wagerecht-abstehend. Die Blüthenstielchen von der Länge der Kelchröhre. Die beiden Lippen des Kelches fast von gleicher Länge, die obere ausgerandet und dadurch kurz-zweizähnig, die untere in drei sehr kurze Zähne endigend. Die Blume gelb, mit zwei rostfarbigen, feinen Strichen auf der ausgerandeten, an den Seiten zurückgebogenen

Fahne. Die Flügel eyförmig. Das Schiffchen halb so lang als die Flügel, in einen stumpflichen Schnabel zugespitzt. Die Staubfäden nach oben hin breiter. Die Hülsen $1\frac{1}{2}$—2″ lang, schlank, zwischen den Samen eingeschnürt, an den Gelenken mit einem vortretenden Ringe versehen, vierflügelig, mit welligen Flügeln, eigentlich sechskantig, diese Flügel mitgerechnet, weil sich die Mitte der Klappen ebenfalls zu einer, wiewohl stumpfen Kante erhebt, was auch bei allen folgenden Arten mehr oder weniger bemerklich ist. Die Samen dunkelrothbraun, lineal-länglich, fast walzlich, kaum ein wenig zusammengedrückt. Der Nabel in der Mitte einer der längern Seiten.

Eine merkwürdige Varietät mit verlängerten Kelchzähnen, fast von der Länge der Kelchröhre, erhielt ich aus der Gegend von Arnstadt.

Die vorstehende Art ist die *Coronilla minima* Jacquin's und vieler Autoren, aber nicht die Linneische Art gleiches Namens, über welche, so wie über die *Coronilla coronata*, bei den Botanikern noch gar viele Zweifel obwalten, die, da hier vier ähnliche Arten in Betracht kommen, und Linne's Beschreibungen sehr kurz sind, schwer gelöst werden können. So viel ist jedoch gewifs, dafs Linne's *Coronilla minima* nicht die von Jacquin seyn kann, denn bei dieser ist das unterste Blätterpaar vom Stengel entfernt, Linne aber sagt von seiner Art, dafs die untersten Blättchen, gleich Nebenblättern, an den Stengel angerückt seyen. Dagegen stimme ich jetzt denjenigen Autoren bei, welche den Synonymen nach die folgende Art, die *Coronilla montana* Scop., für die *C. coronata* Linne erklären. Ich habe zwar in meiner Synopsis p. 188. den Namen *C. montana* noch vorangestellt, weil ich annahm, dafs Linne wegen der *foliola obovata remota* doch die *C. coronata* DeCand. Fl. fr. 4. p. 608. vor sich gehabt haben könne. Indessen habe ich mich bei weiterm Nachforschen belehrt, dafs auch die Worte Linne's keine andere Art bezeichnen können; denn die *stipulae bipartitae* passen nur auf diese *C. montana* und auf keine der drei andern befraglichen Arten. Ich nenne deswegen diese *C. montana* Scopoli nun *C. coronata* Linne. Für die von DeCandolle, oder eigentlich für die von Gaudin, Flor. helvet. vol. 4. p. 559., beschriebene *C. coronata* habe ich den Namen *C. lotoides* gewählt. DeCandolle, indem er im Prodromus 2. p. 309. als *C. minima* die Jacquinische Pflanze, nicht die *C. minima* der Flore française aufführt, scheint letztere nun mit seiner *C. coronata*, meiner *C. lotoides*, zu verbinden, die ich jedoch mit Gaudin für eine verschiedene Art halte. Allein keine dieser beiden wurde bisher in dem Gebiete unserer Flora gefunden; die *C. lotoides* wächst im Canton Wallis der Schweiz und um Narbonne und Montpellier, die *C. minima* im südlichen Frankreich u. s. w. Beide unterscheiden sich leicht von *Coronilla vaginalis* durch die kleinen Nebenblätter, welche vielmal kleiner als die Blättchen sind, und durch das unterste Blätterpaar, welches gleich Nebenblättern an dem Stengel herabgerückt ist. Unter sich sind sie durch Folgendes verschieden. Die *Coronilla minima* Linn., wozu *C. minima* DeCand. Flor. franç. 4. p. 608. und *C. minima* α. Lam. Encycl. 2. p. 121., so wie die von Gaudin unter diesem Namen beschriebene Pflanze, Flor. helvet. p. 559., und *C. coronata minor* Reichenb. Iconogr. I. f. 66. gehören, hat kürzere, verhältnifsmäfsig breitere und genäherte Blättchen, die Blüthen sind um die Hälfte kleiner, die Blüthenstielchen sind kürzer und haben keinen Ansatz zu einem Deckblättchen, und der Kelch hat sehr kleine, kaum bemerkliche Zähne an seiner Unterlippe. Bei *Coronilla lotoides*, *C. coronata* Gaud.

Helvet. p. 559., wozu *C. coronata* DeCand. Fl. franç. 4. p. 608., *C. minima β.* Lam. Encycl. 2. p. 121. und *C. coronata* Reichenb. Iconogr. 1. f. 67. gehören, sind die Blättchen länglicher, keilförmig, besonders das endständige, und die Paare sind von einander entfernt, die Blüthen noch einmal so grofs, die Blüthenstielchen fast noch einmal so lang und in ihrer Mitte mit einem Knötchen, dem Rudimente zu einem Deckblättchen, versehen, und der Kelch hat zwar kurze, aber doch deutliche Zähne, ungefähr von dem vierten Theil der Länge der Röhre. Ausgebildete Hülsen von beiden habe ich noch nicht gesehen.

Die *Coronilla vaginalis* wächst auf steinigen, unbebaueten Plätzen und Triften auf Kalkhügeln und Kalkbergen durch Oberschwaben und Oberbayern und am Fufse der ganzen Alpenkette bis Oestreich und von da durch Böhmen und Thüringen. Mai — Jul. Halbstrauch.

2187. Coronilla *coronata. Linne.* Reichbekrönte Kronwicke.

Krautartig, aufrecht; die untern Nebenblätter in ein einziges, ausgerandetes, dem Blatte gegenüber-gestelltes zusammengewachsen, die obern nur an der Basis verwachsen oder auch getrennt; die Blätter 3—6paarig, die Blättchen oval, oder verkehrt-eyförmig, das unterste Paar auf die Basis des Blüthenstieles hinabgerückt; die Dolden 15—20blüthig, die Blüthenstielchen dreimal länger als die Kelchröhre; die Hülsen zusammengedrückt, vierkantig, gerade.

Abbild. *Coronilla montana* Rivin. t. 92. Scopol. t. 44. Sturm Heft 49. Reichenb. Ic. fig. 68. *C. coronata* Jacq. Austr. t. 95.

Getr. Samml. Flor. germ. exsicc. n. 654.

Synon. *Coronilla coronata* Linn. Spec. pl. p. 1047. Willd. Spec. pl. 3. p. 1151. Jacq. Fl. austr. 1. p. 59. *C. montana* Scopol. Flor. carniol. 2. p. 72. DeCand. Fl. fr. suppl. 5. p. 583. Prodr. 2. p. 310. Jacq. Enum. stirp. vindob. p. 134.

Die Wurzel ist stark, spindelig-ästig, wird zuletzt vielköpfig und treibt sodann jährlich viele krautartige Stengel, die jedoch unterwärts bald hart und holzig werden, aber im Winter darauf dennoch bis auf die Erde absterben. Die Stengel aufrecht, einfach, oder mit schwachen Nebenästen versehen, 1—1½′ hoch, stielrund und undeutlich kantig, kahl wie die ganze Pflanze, oberwärts hin und her gebogen. Die Blätter wechselständig, unpaarig-gefiedert, aus 7 bis 13 Blättchen zusammengesetzt, meergrün, etwas dicklich von Substanz. Die Blättchen oval oder verkehrt-eyförmig, stumpf, mit einem Stachelspitzchen versehen, ganzrandig, undeutlich aderig; der durchscheinende Rand wenig bemerklich, das Endblättchen länger-, oft lang-gestielt und oft gestutzt; das unterste Paar dicht an die Basis des Blattstieles gerückt. Die Nebenblätter hinfällig, länglich, ziemlich grofs, ungefähr halb so lang als eins der untersten Blättchen, die untern an der Basis in ein zweispaltiges oder zweitheiliges, dem Blatte gegenüber gestelltes, zusammengewachsen, die obersten getrennt und an die Seiten des Blattstieles gestellt. Die Blüthenstiele blattwinkelständig, länger als das Blatt, eine Dolde von 15—20 Blüthen tragend. Die Blüthenstielchen dreimal länger als die Kelchröhre. Die Blüthen etwas gröfser als bei *C. vaginalis*, und der Schnabel des Schiffchens etwas länger, das Uebrige wie bei dieser. Auch die Hülsen ha-

ben die Gestalt wie bei dieser Art, haben aber keine Flügel, sondern stumpfe Kanten. Die Samen sind bei gleicher Länge noch einmal so breit und zusammengedrückt, jedoch mit abgerundetem Rande.

Auf Kalkbergen, in Thüringen; in Franken von Würzburg bis Wertheim; auf der schwäbischen Alp und von da bis Regensburg; in Unteröstreich und von da durch Steyermark bis Triest. Jun. ♃.

2188. Coronilla *scorpioides*. *Koch*. Krautige Kronwicke.

Krautig, aufrecht; die Nebenblätter klein, in ein einziges, gegenständiges zusammengewachsen; die Blätter dreizählig, sitzend, das unpaarige sehr grofs; die Hülsen gebogen, vierkantig.

Abbild. Rivin. t. 94. Cavan. Icon. t. 37.

Getr. Samml. Flor. germ. exsicc. n. 1040.

Synon. *Coronilla scorpioides* Koch Synops. p. 188. *Ornithopus scorpioides* Linn. Spec. pl. p. 1049. Willd. Spec. pl. 3. p. 1157. *Arthrolobium scorpioides* DeCand. Prodr. 2. p. 311. *Ornithopodium scorpioides* Allion. Flor. ped. 1. p. 336.

Wenn man die vorliegende Art mit Aufmerksamkeit betrachtet, so wird man schon auf den ersten Blick die grofse Aehnlichkeit der Blüthen, die mindere Gröfse ausgenommen, mit denen der *Coronilla vaginalis* und der Hülsen mit denen der *C. varia* wahrnehmen, so dafs man sich in der That darüber wundern mufs, dafs die Pflanze nicht schon vor langer Zeit zu der Gattung *Coronilla* gebracht wurde. Sie hat den kurzen glockigen Kelch, das in einen Schnabel verschmälerte Schiffchen und die fast stielrunde, kantige Hülse der benannten Gattung, welche, wenn man diese Merkmale ausser Acht läfst, von *Ornithopus* durch kein Kennzeichen getrennt werden kann. DeCandolle hat in dem Prodromus die *Coronilla scorpioides*, (*Ornithopus* L.,) unter der Gattung *Arthrolobium* aufgeführt, die aber in ihrem Hauptrepräsentanten, dem *Arthrolobium ebracteatum* sehr verschieden ist, und welche durch einen langröhrigen Kelch und ein sehr stumpfes Schiffchen, woran keine Spur eines Schnabels befindlich ist, sehr abweicht.

Die Pflanze ist mit einem bläulichen Dufte angehaucht, welches ihr ein zartes Ansehen gibt, wiewohl die Blätter von einer dicklichen, etwas fleischigen Konsistenz sind. Die einfache Wurzel treibt einen 3—6″ hohen und höhern Stengel, welcher einfach, oder von unten an in Aeste getheilt, stielrund oder schwach-kantig und kahl ist, wie das ganze Gewächs. Die Blätter sind wechselständig, entfernt-gestellt, dreizählig, sitzend; die Blättchen eyförmig, abgerundet-stumpf, oder seicht-ausgerandet, zuweilen mit einem sehr kleinen Spitzchen versehen, mit wenigen, schwach-angedeuteten Adern durchzogen, und mit einem schmalen, weifslichen Rande eingefafst; das endständige grofs und kurz-gestielt, die seitenständigen viel kleiner, und so nahe an den Stengel gerückt, dafs man sie auf den ersten Blick für Nebenblätter ansieht. Die eigentlichen Nebenblätter aber sind klein, weifslich, häutig, in ein einziges, zweispaltiges, oder gestutztes, und klein-gezähneltes, dem Blatte gegenüber gestelltes zusammengewachsen, welches nicht abfällig ist. Die Blüthenstiele blattwinkelständig, so lang oder auch etwas länger als das Blatt, meist dreiblüthig; die Blüthen $2\frac{1}{2}'''$ lang, wagerecht-abstehend, in eine

halbirte Dolde zusammengestellt, welche mit einem kleinen, den Nebenblättern ähnelnden Deckblättchen gestützt ist. Die Blüthenstielchen halb so lang als der Kelch. Die Kelchröhre kurz-glockig, zweilippig; die obere Lippe ausgerandet-zweizähnig; die untere etwas kürzer, dreizähnig; die sämmtlichen Zähne kurz und dreieckig. Die Blume dottergelb, mit 6 blutrothen, feinen Linien auf der Mitte der rundlichen Fahne. Die Flügel oval, abgerundet, sehr konkav, zusammenschliefsend, und das Schiffchen bergend, so lang wie die Fahne. Das Schiffchen schmal-länglich, in einen kurzen Schnabel zugeschweift. Die Staubfäden oberwärts verbreitert. Die Hülsen an dem Blüthenstiele hinabgeschlagen, gekrümmt, an ihrem obern Theile hakig gebogen, schmal-linealisch, an jeder Nath mit zwei Riefen belegt, und dadurch vierkantig, aber eigentlich sechskantig, weil die Mitte der beiden Klappen sich ebenfalls kantig erhebt, an den Gelenken mit einem vorspringenden Ringe versehen. Die Samen rothbraun, lineal-länglich, der Nabel wie bei allen Arten der Gattung.

Unter der Saat in dem östreichischen Littorale, bei Triest ziemlich häufig, (Tommasini;) bei Fiume, (Müller.) Mai. Jun. ⨀.

b. Die Blüthen purpurroth oder weifs.

2189. Coronilla *cretica*. *Linne*. Cretische Kronwicke.

Krautig, aufstrebend; die Wurzel einfach; die Nebenblätter lanzettlich, frei; die Blätter 6—8paarig; die Blättchen gestutzt, die untern verkehrt-eyförmig, die obern länglich-keilförmig; die Dolden 3—6blüthig; die Blüthenstielchen ungefähr so lang als der Kelch; die Hülsen vierkantig.

Abbild. Jacq. Hort. vindob. 1. t. 35.
Getr. Samml. Flor. germ. exsicc. n. 1371.
Synon. *Coronilla cretica* Linn. Spec. pl. p. 1048. Willd. Spec. pl. 3. p. 1154. DeCand. Prodr. 2. p. 310. *C. parviflora* Moench. Meth. p. 121. *Arthrolobium creticum* Desv. nach DeCand.

Die bunten Blüthen hat die vorliegende Art mit der folgenden gemein, aber sie sind nur den vierten Theil so grofs und stehen nur zu fünfen in der Dolde. Die Wurzel ist einfach und treibt mehrere, nach allen Seiten hingebreitete, aufstrebende Stengel. Die Blätter und Blättchen haben dieselbe Gestalt, sind aber kleiner; die Blättchen der untersten Blätter sind breiter, oft verkehrt-eyförmig, die der obern schmäler und länglicher. Die Nebenblätter zuweilen an der Spitze gezähnelt. Die Blüthenstiele drei-fünfblüthig, bald kürzer, bald länger als das Blatt, an ihrer Basis oder auch an ihrer untern Hälfte zerstreut-behaart. Die Blüthenstielchen ungefähr so lang als der Kelch. Die Blüthen klein, nur 2 oder $2\frac{1}{2}'''$ lang, weifslich; die Fahne mit purpurnen Streifen bemalt, das Schiffchen schwarz-purpurn. Fahne, Flügel und Schiffchen fast von gleicher Länge. Die Samen linealisch, schlank, walzlich, hellbraun oder grünlichbraun. Das Uebrige wie bei *C. varia*.

Auf sonnigen Hügeln, Brachfeldern, trocknen Wiesen in Istrien, (Biasoletto;) auf Osero, (Noé;) bei Fiume, (Müller.) Mai. Jun. ⨀.

2190. CORONILLA *varia.* *Linne.* Bunte Kronwicke.

Krautig, niederliegend; die Wurzel weitkriechend; die Nebenblätter lanzettlich, frei; die Blätter meist zehnpaarig; die Blättchen länglich, stumpf oder seicht-ausgerandet; die Dolden meist zwanzigblüthig; die Blüthenstielchen zwei-dreimal länger als die Kelchröhre; die Hülsen vierkantig.

Abbild. Sturm Heft 49. Schk. t. 205.

Synon. *Coronilla varia* Linn. Spec. pl. p. 1048. Willd. Spec. pl. 3. p. 1153. DeCand. Prodr. 2. p. 310.

Die reichblüthigen Dolden von roth-bunten Blüthen zeichnen diese Art auf den ersten Blick aus. Die Wurzel ist spindelig, ästig und dringt tief in die Erde, sie wird vielköpfig und vielstengelig, und treibt ausserdem lange Wurzelläufer, welche von Strecke zu Strecke ebenfalls Wurzelköpfe und Stengel hervortreiben. Die Stengel sind 1—2′ lang und länger, nach allen Seiten auf die Erde hingebreitet, kantig und gefurcht, kahl, ästig. Die Blätter unpaarig-gefiedert, 9paarig, lauchgrün, matt; die untern gestielt, die obern durch die an den Stengel angerückten untern Blättchen sitzend. Die Blättchen oval oder oval-länglich, ganzrandig, stumpf, auch abgestutzt und seicht-ausgerandet, mit einer Stachelspitze versehen, auf einem röthlichen Stielchen sitzend, kahl, aber auf dem Blattstiele unterseits mit kurzen, dicklichen Härchen bestreut. Die Nebenblätter länglich, stumpf, an die Basis des Blattstieles gestellt, frei, abstehend, zuletzt zurückgekrümmt. Die Blüthen in blattwinkelständigen, sehr lang-gestielten, 12—15blüthigen Dolden; der Blüthenstiel länger als das Blatt, gefurcht. Die Blüthenstielchen zweidreimal länger als der Kelch. Die Blüthen 6‴ lang. Der Kelch kurzkreiselförmig, zusammengedrückt, die obere Lippe bis zur Hälfte in zwei pfriemliche Zähnchen gespalten; die untere Lippe dreizähnig, die Zähne kurz, dreieckig, zugespitzt. Die Fahne lieblich lilafarben, mit einigen purpurrothen Strichen an der Basis gezeichnet, eyförmig, aber wegen der zurückgeschlagenen Seiten länglich erscheinend, stumpf, mit einem Stachelspitzchen, ein wenig kürzer als die eyförmigen, stumpfen, zusammenschliefsenden und oberseits das Schiffchen bedeckenden, weifsen, mit einem schwachen, lilafarbenen Anstriche versehenen Flügel, welche durch den aufwärts-gekrümmten Nagel der Fahne von dieser an der Basis entfernt sind. Das Schiffchen länglich in einen Schnabel zulaufend, so lang als die Flügel, röthlich-weifs, der Schnabel schwarzpurpurn. Die Staubkölbchen fast gleich. Die Hülsen aufrecht, linealisch, 1‴ breit, 2—3″ lang, viereckig, an den Gelenken ein wenig zusammengezogen; die Samen lineal-länglich, roth-braun.

An Rainen, auf unbebaueten Hügeln, Brachfeldern, trocknen Wiesen, stellenweise durch das ganze Gebiet. Jun. Jul. ♃.

538. ORNITHOPUS. *Linne.* Vogelfufs.

Der Kelch lang-röhrig, fünfzähnig; die zwei obern Zähne am Grunde oder bis zur Hälfte zusammengewachsen. Das Schiffchen abgerundet-stumpf. Die Staubgefäfse zweibrüderig; die Staubfäden abwechselnd nach oben verbreitert. Die Hülse verlängert, ziemlich ge-

rade oder in einem Bogen gekrümmt, zweischneidig-zusammengedrückt, mit hervortretenden, netzartig-verbundenen Längsadern überzogen, an den Gelenken eingeschnürt. Die Glieder einsamig. — Schon das stumpfe Schiffchen, an welchem keine Spur eines Schnabels bemerklich ist, unterscheidet die Gattung *Ornithopus* von den beiden vorhergehenden und den beiden folgenden Gattungen; aber auch die zweischneidig-zusammengedrückte, an den Gelenken eingeschnürte Hülse, welche mit netzig-verbundenen Längsadern belegt ist, läfst sie auf den ersten Blick erkennen.

Man hat mehrere Arten von der Gattung *Ornithopus* getrennt und unter der Gattung *Arthrolobium* (*Astrolobium* DeCand. Prodr. 2. p. 311.) aufgestellt. Das *Arthrolobium ebracteatum*, der *Ornithopus ebracteatus* Brotero, unterscheidet sich von der Gattung *Ornithopus* durch eine Hülse, welche an den Gelenken nicht bemerklich eingeschnürt und auf der Oberfläche fein-grübig-runzelig, nicht mit anastomosirenden Längsadern bezeichnet ist. Aber *Ornithopus repandus* und *O. scorpioides*, die man auch zu *Arthrolobium* gerechnet hat, gehören nicht dazu, weil das Schiffchen in einen Schnabel ausläuft; der *O. repandus* ist eine *Hippocrepis* und der *O. scorpioides* nach allen Merkmalen eine *Coronilla*.

2191. Ornithopus *perpusillus*. *Linne.* Liegender Vogelfufs.

Die Blüthenstiele länger als das Blatt; die Kelchzähne eyförmig, dreimal kürzer als die Kelchröhre; der Schnabel so lang als ein Glied der Hülse.

Abbild. Schk. t. 206. Engl. bot. t. 369. Curt. Lond. fasc. 6. t. 53.
Getr. Samml. Flor. germ. exsicc. n. 278.
Synon. *Ornithopus perpusillus* Linn. Spec. pl. p. 1049. Willd. Spec. pl. 3. p. 1155. DeCand. Prodr. 2. p. 312.

Die Pflanze ist nicht so klein, wie der Linneische Trivialname andeutet. Die Stengel sind im Anfange der Blüthezeit 2—3″ lang, verlängern sich aber bei der Frucht bis zu einem Fufse und darüber, eine Erscheinung, welche man an vielen Pflanzen wahrnimmt. Die einfache Wurzel steigt gerade hinab, und treibt viele nach allen Seiten hin niedergestreckte Stengel, welche dünn, schlank, stielrund, schwach-gerillt, einfach, selten mit einem oder dem andern Aste versehen und mit abstehenden Härchen bewachsen sind, so wie die Blätter, Blatt- und Blüthenstiele und Kelche. Die Blätter wechselständig, unpaarig-gefiedert, die untern gestielt, aus 15—25 Blättchen zusammengesetzt; die obern allmählig kürzer, die obersten nur aus 5 Blättchen zusammengesetzt und sitzend. Die Blättchen oval, stumpf, mit einem Stachelspitzchen versehen, klein, 1—2‴ lang, selten ein wenig länger, auf sehr kurzen Stielchen angeheftet, deswegen fast stiellos. Die Nebenblätter sehr klein, ganzrandig. Die Blüthenstiele fein, fädlich, länger als das Blatt, 1—5-blüthig, unter den Blüthen mit einem aus 3—7 Blättchen bestehenden Deckblatte gestützt, welches, wie die obern Blätter des Stengels gestaltet ist. Die Blüthen klein, 2‴ lang, sehr kurz-gestielt. Der Kelch röhrig. Die Zähne eyförmig, dreimal kürzer als die Röhre. Die Fahne eyförmig, weifslich, mit purpurnen Adern bemalt. Die Flügel etwas kürzer als die Fahne, eyförmig, stumpf, weifslich, oberwärts röthlich.

Das Schiffchen gelblich. Die Hülsen 1—$\frac{5}{4}$'' lang, $\frac{3}{4}$''' breit, aufrecht, aber in einem sanften Bogen einwärts gekrümmt, stark zusammengedrückt, zweischneidig, mit hervortretenden, zusammenmündenden Längsadern durchzogen, mehr oder weniger flaumhaarig; die Glieder 1''' lang; der Schnabel ungefähr so lang als ein Glied. Die Samen länglich, zusammengedrückt, bräunlich oder grünlich; der Nabel klein, auf der Seite, aber mehr nach der Spitze zu befindlich.

Den *Ornithopus intermedius* Roth Tentam. 1. p. 319. 2. 2. p. 215. besitze ich von dem Entdecker selbst. Ich kann jedoch keinen wesentlichen Unterschied zwischen demselben und dem gewöhnlichen *O. perpusillus* finden; die Pflanze ist üppiger und die Deckblätter haben an meinem Exemplare die Länge der Hülsen, kommen aber nach der Beschreibung auch etwas länger vor, was alles gar leicht die Folge eines fetten Bodens seyn kann.

Auf Sandfeldern, von Basel durch die ganze Rheinfläche bis nach Westphalen, und von da durch das ganze nördliche Deutschland, nach Preussen, Sachsen und Schlesien; ausserdem an einzelnenStellen in Schwaben und Bayern. Mai. Jun. ⊙.

539. HIPPOCREPIS. *Linne.* Hufeisenklee.

Die Blüthe wie an *Coronilla.* Die Hülse linealisch, zusammengedrückt, gegliedert, am obern samentragenden Rande ausgeschweift oder ausgeschnitten, nämlich entweder mit seichten Buchten oder mit kreisrunden, fast geschlossenen Ausschnitten versehen; die Gelenke dazwischen platt-zusammengedrückt, und entweder so breit wie die Hülse selbst, oder auch ein wenig breiter, weswegen die Hülse an ihren Gelenken nicht eingeschnürt erscheint, oder die Gelenke in grofse, fast verkehrt-herzförmige Lappen verbreitert, zwischen welchen die kreisrunden Ausschnitte runde Löcher vorstellen.

Von *Coronilla* unterscheidet sich die Gattung *Hippocrepis* durch die an den Gelenken nicht eingeschnürten und die nicht kantigen Hülsen; und von *Ornithopus* durch das geschnäbelte Schiffchen und die ebenfalls nicht eingeschnürten, mit halbmondförmig-gebogenen Gliedern versehenen Hülsen. Auch steht bei *Hippocrepis* der Nabel auf der konkaven Seite des Samens; bei den verwandten Gattungen aber, wenn der Same gekrümmt ist, steht derselbe auf der konvexen Seite desselben.

Erste Rotte.

Die Glieder der Hülse halbmondförmig-gebogen, die durch die plattgedrückten Gelenke dazwischen entstandenen Lappen kurz und nicht verbreitert; die Buchten der Hülse sind deswegen breit und weit offen.

2192. Hippocrepis *comosa. Linne.* Schopfiger Hufeisenklee.

Die Blüthenstiele länger als das Blatt, an der Spitze doldentragend; die Hülsen etwas gekrümmt, knötig-rauh, an den eingedrückten Gelenken glatt, die Glieder halbmondförmig-gekrümmt.

Abbild. Jacq. Flor. austr. t. 431. Engl. bot. t. 31. Rivin. Tetrap. irr. t. 97. f. 2. *Ferrum equinum capitatum* Columu. Eephr. p. 301.
Getr. Samml. Flor. germ. exsicc. n. 279.
Synon. *Hippocrepis comosa* Linn. Spec. pl. p. 1050. Willd. Spec. pl. 3. p. 1159. DeCand. Prodr. 2. p. 312.

Die Wurzel ist spindelig, gewunden, holzig und dringt tief in die Erde; sie treibt viele, in einem Kreise ausgebreitete, niederliegende und aufstrebende Stengel, deren holzige Basis über der Erde fortdauert und jährlich neue Stengel hervorbringt. Die Stengel sind 3″—1′ lang, mit einigen schwachen Kanten belegt, an ihrer Basis ästig, übrigens einfach, kahl oder nach oben mit angedrückten Härchen bestreut. Die Blätter wechselständig, grasgrün, gestielt, unpaarig-gefiedert, aus 9—13 Blättchen zusammengesetzt, auf beiden Seiten kahl, oder auf der untern mit angedrückten Härchen bestreut. Die Blättchen der untern Blätter verkehrteyförmig, seicht-ausgerandet, der obern länglich, sehr stumpf, alle mit einem Stachelspitzchen versehen, auf kurzen Stielchen sitzend, das unpaarige nicht länger gestielt. Die Nebenblätter eyförmig, spitz, weit abstehend, an die Basis des Blattstieles angewachsen. Die Blüthenstiele end- und blattwinkelständig, lang, länger als das stützende Blatt, gefurcht, an der Spitze eine Dolde von 4—8 wagerecht-abstehenden Blüthen tragend. Die Blüthenstielchen ungefähr so lang als der Kelch, mit kleinen, bräunlichen Deckblättchen gestützt. Der Kelch kurz-glokkig, die drei Zähne der Unterlippe eyförmig, spitz, die zwei der Oberlippe bis zur Hälfte zusammengewachsen. Die Blume dottergelb, mit feinen, braunrothen Linien auf der Fahne. Die Flügel fast so lang als die Fahne. Die sämmtlichen Nägel der Blumenblätter fast noch einmal so lang als der Kelch. Die längern Staubfäden an der Spitze fast tellerförmig-verbreitert, die kürzern weniger. Die Hülse 1—$\frac{5}{4}$″ lang, 1‴ breit, lederbraun, auf den Gliedern mit dunkelbraunen, kleinen Knötchen besetzt, aber auf den flachgedrückten Gelenken glatt. Die Samen rothbraun, schmal, fast stielrund, aber halbmondförmig gekrümmt, 2‴ lang, $\frac{1}{2}$‴ breit; der Nabel in der Mitte der Ausbuchtung.

Auf trocknen, unbebaueten, steinigen Orten, auf trocknen Wiesen, in Felsenritzen, vorzüglich auf Kalkboden; gemein durch die ganze Alpenkette und bis auf die höchsten Alpen hinaufsteigend; sodann stellenweise auf den Gebirgen des mittlern Deutschlands. Mai—Jul. ♃.

Zweite Rotte.

Die Glieder der Hülse mit einem fast zirkelförmigen Wulste versehen, welcher einen runden Ausschnitt begrenzt. Die Lappen vorne verbreitert, so dafs sie oft die runde Bucht fast ganz schliefsen, am Ende gestutzt oder ausgerandet.

2193. Hippocrepis *unisiliquosa*. *Linne*. Einfrüchtiger Hufeisenklee.

Die Blüthen blattwinkelständig, einzeln, sehr kurz-gestielt; die Hülsen in der Mitte der Glieder weichstachelig-rauh.

Abbild. Lamarck Illustr. t. 630. *Ferrum equinum vulgare* Columu. Eephr. 1. p. 300. Riv. Tetrap. t. 98.

Synon. *Hippocrepis unisiliquosa* Linn. Spec. pl. p. 1050. Willd. Spec. pl. 3. p. 1158. DeCand. Prodr. 2. p. 313. *Ferrum equinum uniflorum* Moench Meth. p. 119.

Die Wurzel einfach, hinabsteigend, mehrstengelig. Die Stengel niederliegend und mit ihrem obern Theile oder aus einer gebogenen Basis aufstrebend, schwach-kantig, kahl, einfach oder ästig. Die Blätter wechselständig, gestielt, gefiedert, 4—6 paarig, mit einem unpaarigen Endblättchen, grasgrün. Die Blättchen ganzrandig, die untern verkehrt-eyförmig, stark-ausgerandet, mit einem rückwärts gebogenen Spitzchen, die obern lineal-länglich. Der Blattstiel zuweilen mit einigen Härchen bestreut. Die Nebenblätter lanzettlich, am Rande häutig, abstehend, an der Spitze flaumhaarig. Die Blüthen 3''' lang, einzeln in den Blattwinkeln, kurz-gestielt; der Stiel nicht so lang als die Kelchröhre. Der Kelch glockig, zweilippig, die Lippen am Rande flaumhaarig, die obere vorne kurz-zweizähnig, mit eyförmigen Zähnen, die untere etwas kürzer und dreitheilig, die Zähne lanzettlich, spitz. Die Blumen gelb, mit feinen, bräunlichen Linien auf der Fahne. Diese eyförmig-rundlich, zurückgekrümmt. Die Flügel abgerundet-stumpf, mit dem obern Rande zusammenschliefsend, an der Spitze herabgebogen, mit dem untern Rande weit auseinander tretend. Der Nagel gekrümmt, von den andern Nägeln abstehend. Das Schiffchen von den Flügeln bedeckt, eyförmig, in einen Schnabel zugespitzt. Die Staubfäden nach oben stark verbreitert, die Narbe klein, kopfig, schief. Die Hülse flachgedrückt, 2''' breit, 1'' lang, anfänglich etwas gekrümmt, sodann fast gerade, auf der obern Seite durch 5—6 tiefe Buchten ausgeschnitten, welche sich in der Mitte der Hülse zirkelförmig erweitern und runde Löcher darstellen; die Abschnitte zwischen diesen Buchten sind am obern Rande erweitert und durch eine seichte Ausrandung zweilappig mit abgerundeten Lappen, zwischen denen sich die Glieder der Hülse später absondern. Die Samen bilden auswendig, im Grunde der Buchten, halbmondförmige Holpern, die von dicklichen, haarförmigen Wärzchen rauh oder auch wie der übrige Theil der Hülse glatt sind, zuweilen ist auch der obere Rand der Hülse, auch in den Buchten selbst, mit solchen Wärzchen bewimpert. Die Samen olivengrün oder grünlich-braun, schlank, fast stielrund, halbzirkelförmig-gekrümmt; der Nabel klein, in der Mitte der Ausbuchtung des Samens gelegen.

Auf steinigen, trocknen Orten in Istrien, (Host.) Mai. Jun. ⊙.

540. SCORPIURUS. *Linne*. Scorpionskraut.

Die Blüthen wie bei *Coronilla*. Die Hülse verlängert, zirkelförmig-zurückgerollt, ziemlich stielrund, mit dicht-gestellten Furchen der Länge nach durchzogen. Die dazwischen gelegenen Riefen mit Knötchen oder Weichstacheln besetzt, an den Gelenken eingeschnürt. Die Glieder einsamig.

Diese Gattung steht der Gattung *Coronilla* am nächsten, sie unterscheidet sich jedoch durch die dicht mit Furchen und Riefen durchzogenen, zirkelförmig-zurückgerollten Hülsen.

2194. **Scorpiurus** *subvillosa.* *Linne.* **Feinstacheliges Scorpionskraut.**

Die innern Riefen der kahlen, unregelmäfsig zusammengedreheten Hülse glatt, die übrigen 6—8 mit steiflichen, ziemlich gedrungenen, an der Spitze etwas hakigen Dornen besetzt.

Abbild. Schkuhr t. 208.; scheint jedoch eher zu *S. sulcata* zu gehören, von welcher auch noch eine Hülse abgebildet ist. Die Abbildung der Frucht bei Morison. Sect. 2. tab. 11. fig. 1. n. II. drückt den Habitus weit besser aus.

Synon. *Scorpiurus subvillosa* Linn. Spec. pl. p. 1050. Willd. Spec. pl. 3. p. 1161. DeCand. Prodr. 2. p. 308.

Aus der einfachen, dünn-spindeligen Wurzel entspringen mehrere, nach allen Seiten hin auf die Erde gestreckte Stengel, welche ½—1′ lang und länger, stumpfkantig, hin- und her-gebogen, an der Basis ästig und mit zerstreuten Haaren bewachsen sind, wie die ganze Pflanze. Die Blätter grasgrün, einfach, länglich-lanzettlich, spitz, in einem Blattstiel von der Länge des Blattes hinablaufend, ganzrandig, unterwärts dreinervig, mit dem Blattstiele 2—3″ lang. Die Nebenblätter lanzettlich, krautig, mit einer breiten, häutigen Einfassung umzogen. Der Blüthenstiel blattwinkelständig, so lang wie das Blatt, zuletzt länger, bis 5″ lang. Die Blüthen am Ende desselben zu 2—4, weit abstehend, etwas nickend, 5‴ lang, mit einem kurzen, häutigen Deckblättchen gestützt. Die Blüthenstielchen kurz, nicht halb so lang als die Kelchröhre. Der Kelch glockig, zweilippig; die Lippen gleichlang, die obere kurzzweizähnig, die untere dreizähnig, die Zähne eyförmig-zugespitzt. Die Blume noch einmal so lang als der Kelch, dottergelb, mit blutrothen, feinen Linien auf der Mitte der Fahne. Diese rundlich-eyförmig, schwach-ausgerandet, der Nagel derselben vorne gebogen, so dafs derselbe von denen der andern Blumenblätter absteht. Die Flügel länglich, abgerundet-stumpf, so lang als das Schiffchen und halb so lang als die Fahne. Das Schiffchen aus einer eyförmigen Basis in einen Schnabel zugespitzt. Die Staubfäden nach oben bemerklich verbreitert. Der Griffel fädlich, zusammengedrückt, nach oben in eine feine Spitze plötzlich verschmälert. Die Narbe klein. Die Hülse verlängert, ziemlich stielrund, mit 12 Furchen durchzogen und mit eben so vielen Riefen belegt, von denen die äussern 6—8 mit ziemlich dicht-gestellten, langen Dornen besetzt sind, an den Gelenken eingeschnürt, in mehreren Windungen, aber nicht regelmäfsig, sondern auf ein Knäul zusammengerollt, wodurch sich diese Art von *Scorpiurus sulcata,* bei welcher die Hülse zwei oder drei ziemlich regelmäfsige, zirkelförmige Windungen beschreibt, unterscheidet, auch stehen bei letzterer die Dornen etwas entfernter. Die Samen sind länglich, fast walzlich, halbmondförmig-gebogen, gelbbraun. Der Nabel auf der Mitte der konvexen Seite des Samens befindlich, klein.

An Wegen, auf steinigen Orten in Istrien, (Biasoletto;) auf der Insel St. Andrea bei Roviguo an der Küste Istriens, (Tommasini;) auf Veglia und Osero, (Noé.) Mai. Jun. ☉.

541. HEDYSARUM. *Linne.* Hahnenkopf.

Der Kelch fünfzähnig. Das Schiffchen stumpf, nicht geschnäbelt, der obere Rand gerade, jedoch schief nach vorne hinaufziehend. Die Flügel kürzer als das Schiffchen. Die Staubgefäfse zweibrüderig; der freie Theil der Staubfäden pfriemlich. Die Hülse flach-zusammengedrückt, gegliedert, an den Gelenken eingeschnürt, und deswegen an beiden Rändern gekerbt. Die Glieder einsamig.

Hinsichtlich der Hülsen hat diese Gattung die meiste Aehnlichkeit mit der Gattung *Ornithopus*, sie unterscheidet sich jedoch ausser der Gestalt des Schiffchens leicht durch den fünfzähnigen, nicht zweilippigen Kelch und durch die pfriemlichen oder haardünnen, nach oben keineswegs verbreiterten Staubfäden. Durch diese beiden letztern Merkmale und durch das nicht geschnäbelte Schiffchen unterscheidet sie sich auch sogleich von *Coronilla*, *Hippocrepis* und *Scorpiurus*.

2195. Hedysarum *obscurum. Linne.* Gebirgs-Hahnenkopf.

Der Stengel aufrecht; die Blätter 5—9paarig; die Blättchen eyförmig-länglich oder elliptisch; die Nebenblätter in ein einziges, dem Blatte gegenüber-gestelltes, zweispaltiges zusammengewachsen; die Deckblätter länger als das Blüthenstielchen; die Hülsen hängend.

Abbild. Haller Stirp. helv. t. 12. f. 2. Jacq. Flor. austr. t. 168. Crantz. Stirp. austr. fasc. 5. t. 2. f. 2. Sturm Heft 19.

Getr. Samml. Flor. germ. exsicc n. 1041.

Synon. *Hedysarum obscurum* Linn. Spec. pl. p. 1057. Willd. Spec. pl. 3. p. 1208. DeCand. Prodr. 2 p. 343.

Ein langes, mit Schuppen bekleidetes, mit feinen Fasern in die Erde befestigtes Rhizom, von der Dicke eines Weizenhalmes und dicker, treibt einen oder mehrere Stengel. Diese sind aufrecht oder aufstrebend, 3—9″ hoch, gefurcht, einfach, die blühenden unterwärts eine Strecke blattlos und blofs mit den Nebenblättern und dem Ueberbleibsel eines vertrockneten Blattstieles bekleidet. Die Blätter sind grasgrün, wechselständig, gestielt, unpaarig-gefiedert, aus 19 Blättchen zusammengesetzt, die untersten auch aus weniger. Die Blättchen elliptisch, oder eyförmig-länglich, stumpf oder spitzlich, in ein Stachelspitzchen endigend, 5—10‴ lang, kahl, am Rande und auf der Mittelrippe der Unterseite mit angedrückten Flaumhärchen besetzt, mit schiefen Adern durchzogen, kurz-, das endständige länger-gestielt. Die Nebenblätter grofs, in ein einziges, dem Blatte gegenständiges, zusammengewachsen, häutig, am Rande flaumhaarig, weifslich oder röthlich überlaufen, schnell vertrocknend, aber bleibend; die untersten an ihrer Basis scheidig-verwachsen, an der Spitze zweizähnig; die obern zweispaltig, mit linealischen Zipfeln. Gewöhnlich trägt der Stengel nur eine Blüthentraube, welche auf einem starken, langen Blüthenstiele aus dem Winkel eines Blattes an seinem obern Theile entspringt, gerade-aufrecht ist und deswegen endständig erscheint, weil von da an die wirkliche Fortsetzung des Stengels schwach ist oder öfters auch wirklich fehlt; an üppigern Exemplaren sind auch zwei Trauben zugegen. Die Trauben reichblüthig. Die Blüthen 9‴ lang, hängend

und abwärts aufeinander-liegend. Die Blüthenstielchen ohngefähr so lang, wie die Kelchröhre und nebst dieser, den Kelchzähnen und der Spindel der Traube flaumig. Die Deckblätter lineal-pfriemlich, länger als die Blüthenstielchen, vertrocknend, nach der Spitze zu flaumig. Der Kelch kurz-glockig, die Zähne lanzett-pfriemlich, die obersten ein wenig kürzer, der untere etwas länger, nur bis zur Hälfte des Nagels der Fahne hinaufreichend. Die Blume purpurn, ins Bläuliche spielend. Die Fahne eyförmig, ausgerandet, kürzer als die schmal-länglichen Flügel, welche wieder kürzer sind als das stumpfe Schiffchen. Die Hülse flach-zusammengedrückt, aus vier, oft auch aus wenigern Gliedern oder auch nur aus einem solchen bestehend. Die Glieder rundlich oder oval, netzaderig, schwach-flaumhaarig, das unterste im Kelche gestielt. Der Samen nierenförmig, etwas zusammengedrückt, braun.

Auf bewässerten Wiesen der Alpen und am Ufer der Giesbäche durch die ganze Alpenkette; auch im Kessel des Riesengebirges. Jul. Aug. ♃.

542. ONOBRYCHIS. *Tournefort.* Esparsette.

Die Blüthe wie bei *Hedysarum.* Die Hülse aber besteht stets nur aus einem Gliede und ist zusammengedrückt, halbkreisrund, mit einem geflügelt-gekielten vordern Rande, und einem stumpfen, geraden hintern; oder sie ist kreisrund, mit einem einwärts gebogenen hintern Rande, über welchen sich der Flügel hinten kreisförmig ausdehnt; sie ist ausserdem nufsartig, springt niemals auf, und ist auf ihren beiden Flächen mit Gruben versehen, welche ein Netz bilden. — Durch diese Gestalt und Konsistenz der Hülse unterscheidet sich diese Gattung leicht von allen verwandten.

2196. Onobrychis *sativa. Lamarck.* Angebauete Esparsette.

Der Stengel aufstrebend; die Flügel kürzer als der Kelch; das Schiffchen die Fahne überragend oder auch etwas kürzer; die Hülsen am untern Rande gekielt, auf dem Mittelfelde erhaben-netzig, am Rande und auf dem Mittelfelde dornig-gezähnt, die Zähne halb so breit als der Kiel oder die mittlern so breit als derselbe; die mittlern Maschen des Netzes gröfser.

Abbild. Sturm Heft 19. Jacq. Austr. t. 352. Engl. bot. t. 96.

Synon. *Onobrychis sativa* Lamarck Fl. franc. 2. p. 652. DeCand. Prodr. 2. p. 344. *O. viciaefolia* Scop. Carn. 2. p. 76. *O. spicata* Moench. Meth. p. 122. *Hedysarum Onobrychis* Linn. Spec. pl. p. 1059. Willd. Spec. 3. p. 1215.

Die Wurzel ist stark, ästig, dringt tief in die Erde, wird zuletzt vielköpfig und treibt einen Rasen von Stengeln. Diese sind aufrecht oder steigen schief in die Höhe, sind 1—2′ hoch, einfach, stielrund, grün, weifslich-gestreift, im getrockneten Zustande gerillt, kahl, oder mit zerstreuten Härchen bewachsen. Die Blätter wechselständig, unpaarig-gefiedert, aus 6—12 Paar Blättchen zusammengesetzt, auf der obern Seite dunkelgrün und kahl, auf der untern bleicher und mehr oder weniger flaumhaarig, die untern lang-, die obern kürzer-gestielt; die Blättchen länglich oder lineal-länglich, stumpf mit einem Spitzchen, die der unter-

sten Blätter breiter, kürzer, elliptisch, aber ebenfalls sehr stumpf und oft ausgerandet, jedoch mit einem Stachelspitzchen in der Ausrandung. Die kurzen Stielchen der Blätter stärker behaart. Die Nebenblätter trocken-häutig, eyförmig, fein-zugespitzt, bewimpert und hinten, wenigstens in der Jugend, zusammengewachsen. Die Blüthen in lang-gestielten, blattwinkelständigen, zuletzt sehr verlängerten Trauben. Der Blüthenstiel noch einmal so lang als das Blatt. Die Blüthenstielchen halb so lang als die Kelchröhre und nebst dieser flaumhaarig. Die Deckblättchen lanzettlich, spitz, wimperig, länger als das Stielchen. Die Blume lieblich-rosenroth, mit gesättigtern Linien durchzogen und mit einem Schiller ins Blaue am Ende des Schiffchens. Die Kelchzähne pfriemlich, mit der Röhre halb so lang als die Blume. Die Fahne eyförmig, ausgerandet, bald kürzer als das Schiffchen, bald so lang, selten auch ein wenig länger als dieses. Die Flügel sehr klein, kürzer als der Kelch. Die Hülse 2—2½''' lang, schief-verkehrt-eyförmig, zusammengedrückt, der hintere Rand gerader, stumpf, der vordere halbkreisförmig und kielig-zusammengedrückt, auf den Flächen grubig-netzig, durch zwei bogige und mehrere queerlaufende, stark-hervortretende Linien, wodurch an dem stumpfen Rande zwei gröfsere und zwischen den beiden Bogenlinien neun kleinere Gruben gebildet werden. Der Rand und die Bogenlinie kurzdornig-gezähnt. Die Dornen an dem Rande nicht so breit als der Kiel. Der Samen nierenförmig, glatt, braun. Der Nabel in der Ausbuchtung befindlich, klein, rund.

Die Pflanze ändert in der Höhe des Stengels, in Breite der Blättchen, in der Gestalt der Traube, der Länge der Fahne und den Zähnen der Hülse beträchtlich ab. Die echt wilde Art ist gewöhnlich niedriger, ½—1' hoch, (*caules plus minus pedales*, sagt Jacquin, die kultivirte wird auf gutem Boden bis 3' hoch;) die Blättchen sind bald länglich-oval, bald fast linealisch; die Traube ist gewöhnlich verlängert und bei der Frucht ziemlich locker, es wird aber auch eine Abart mit sehr gedrungener Traube im Grofsen gebauet; die Fahne ist bald so lang als das Schiffchen, bald kürzer, bald auch ein wenig länger und die Zähne auf dem Kiele der Hülse sind bald so lang als dieser, bald nur halb so lang, bald viel kürzer; man erzieht die eine und die andere dieser Modificationen der Hülse unter andern Exemplaren aus dem Samen einer Pflanze. Ich habe zwar in meiner Synopsis die *Onobrychis arenaria* DeCand. von *O. sativa* nach der Länge der Zähne getrennt, habe aber seitdem so viele Uebergänge gesehen, dafs ich sie nun nicht weiter als Art betrachten kann. Bei so wechselnden Kennzeichen ist es sogar schwierig, deutlich zu erkennende Abarten festzusetzen. Ich führe gegenwärtig ohne Rücksicht auf die Breite der Blättchen, die gedrungenere oder lockerere Traube, und auf die Länge der Fahne im Verhältnifs zum Schiffchen, folgende Varietäten auf:

α. die gebauete Esparsette, *Varietas culta*, der Stengel ist höher, 2—3' hoch, die Zähne der Hülse sind bald sehr kurz, bald länger und etwa halb so lang als der geflügelte Kiel der Hülse, dazu *Onobrychis vulgaris β. sativa* Gaud. Flor. helv. 4. p. 569.

β. die bergbewohnende, *Varietas montana*. Die eigentlich wilde Form der Varietät α. oder der gewöhnlichen, kultivirten Futterpflanze; sie ist niedriger, ½—1 Fufs hoch, die Blättchen sind oft breiter, jedoch nicht allemal, und die Stengel legen sich mehr auseinander. Diese wächst in Oestreich, Krain, Tyrol, der Rheinpfalz auf kalkhaltigenHügeln und steigt in die Alpen hinauf. Dazu gehört *Onobrychis sativa* var. *β. montana*

Koch Synops. p. 196., *O. montana* DeCandolle Flor. franç. 4. p. 611., *O. vulgaris α. montana* Gaud. Flor. helv. 4. p. 569.

γ. die sandliebende, *Varietas arenaria.* Diese Varietät unterscheidet sich von den vorhergehenden blofs durch die längern Dornen des Kieles, von welchen die mittlern so lang sind als die Breite des Kieles beträgt; sie kommt im Oestreichischen Littorale und ohne Zweifel auch anderwärts vor. Dazu gehört *Onobrychis arenaria* DeCand. Prodr. 2. p. 345., Koch Synops. p. 190., *O. supina* Gaud. Flor. helv. 4. p. 570., (nicht *Hedysarum supinum* Villars,) *O. carnea* Schleich. Cat. 1821., *Hedysarum arenarium* in Willdenow's En. hort. berol. suppl. p. 31., *H. pallidum* Schleich. nach einem Exemplare vom Entdecker, *H. angustifolium* Thomas Pl. exsicc.

Das *Hedysarum supinum* Villars Dauph. 3. p. 394., die *Onobrychis supina* DeCand. Fl. fr. 4. p. 612., Prodr. 2. p. 344., (nicht Gaudin's,) unterscheidet sich von der vorstehenden Varietät durch niedergestreckte, viel niedrigere Stengel, durch die Fahne, die noch einmal so lang ist, als das Schiffchen, durch die Dornen der Hülse, welche alle lang und pfriemlich und länger sind, als die Breite des Kieles beträgt. Damit ist das *Hedysarum saxatile* Vill. Dauph. 3. p. 393., die *Onobrychis saxatilis* DeCand. Prodr. 2. p. 345. nahe verwandt, aber doch deutlich verschieden, durch einen kurzen Stengel, Flügel, welche länger als der Kelch sind und durch unbewehrte Hülsen. Beide wurden im Gebiete unserer Flora noch nicht gefunden.

Die Standorte sind schon bei den Varietäten angegeben. Die Pflanze blühet vom Mai bis Juli und ist ♃.

543. GALEGA. *Linne.* Geisraute.

Der Kelch fünfzähnig; die Zähne pfriemlich, fast gleich. Die Fahne eyförmig, die Flügel vorne zusammenneigend; das Schiffchen zwar stumpf, aber doch an seinem obern Rande geschweift, dadurch an der Spitze etwas aufwärts gebogen und fast kurz-geschnäbelt. Die Staubgefäfse einbrüderig, der neunte jedoch nur bis zur Hälfte oder etwas darüber hinauf mit den übrigen verwachsen; der freie Theil der Träger fädlich, nach oben nicht verbreitert. Die Kölbchen der längern Staubgefäfse länglich, der kürzern rundlich. Der Griffel pfriemlich, kahl. Die Narbe sehr klein, stumpf. Die Hülse linealisch, fast stielrund, dicht mit erhabenen, jedoch feinen, schiefen, in der Mitte der Klappen zusammenstofsenden Längsadern gerieft, welche auf der innern Seite fast eben so hervortreten als auf der äussern. Die Klappen zusammengewachsen, weswegen die Hülse nicht aufspringt.

Die einbrüderigen Staubgefäfse in Verbindung mit einem fünfzähnigen Kelche und einer auswendig und inwendig fein- und sehr dicht-gerieften Hülse unterscheiden diese Gattung von allen unserer Flora.

2197. Galega *officinalis. Linne.* Gebräuchliche Geisraute.

Die Blättchen lanzettlich, stumpf oder spitzlich, mit einer grannenartigen Stachelspitze endigend; die Nebenblätter breit-lanzettlich; die Trauben zuletzt länger als das Blatt.

Abbild. Sturm Heft 6. Schk. t. 208. Hayn. Arzneigew. 6. t. 34. Lam. Illustr. t. 625.

Getr. Samml. Thomas.

Synon. *Galega officinalis* Linn. Spec. pl. p. 1062. Willd. Spec. pl. 3. p. 1251. DeCand. Prodr. 2. p. 248.

Die Wurzel stark, ästig, mehrstengelig. Die Stengel aufrecht, 1½—2′′ hoch, hin und her gebogen, gerillt, kahl, einfach oder ästig. Die Blätter wechselständig, oberseits dunkelgrün und matt, unterseits bleichgrün und etwas glänzend, unpaarig-gefiedert, aus 17—21 Blättchen zusammengesetzt. Die Blättchen lanzettlich, oder länglich-lanzettlich, stumpf, zuweilen seicht-ausgerandet, oder spitzlich, mit einer grannenartigen Stachelspitze endigend, ganzrandig, mit schiefen Adern durchzogen, kahl oder am Rande mit einzelnen Härchen bestreut. Die Nebenblätter aus einer eyförmigen Basis lanzettlich und lang-zugespitzt, an der Basis auf beiden Seiten mit einem abwärts-gerichteten, spitzen, oft gespaltenen Anhängsel und dadurch pfeilförmig, abstehend, frei, nicht an den Blattstiel angewachsen. Die Trauben reichblüthig, auf starken, langen, gerieften Blüthenstielen im Winkel der obern Blätter, anfänglich so lang als das Blatt, zuletzt länger, überall kahl oder nur spärlich mit kurzen Härchen bestreut. Die Blüthen 5′′′ lang, wagerecht-abstehend, zuletzt hängend, ohne Ordnung, oft 3—4 fast halbquirlig-gestellt. Die Blüthenstielchen schlank, länger als die Kelchröhre. Die Deckblätter pfriemlich, so lang als die Blüthenstielchen. Der Kelch röhrig-glockig; die Zähne pfriemlich, sehr spitz, gleichlang; die beiden obern zwar ebenfalls gerade, aber doch vorne zusammentretend. Die Fahne oval, lilafarben, mit einigen gesättigtern Streifen an der Basis. Die Flügel verkehrt-eyförmig, ein wenig kürzer als das Schiffchen und so wie dieses etwas bleicher-lilafarben. Die Hülse kahl, braun. Die Samen bräunlich-grün.

An Gräben, Strafsen, feuchten Wiesen und Zäunen; von Schlesien durch Böhmen, Mähren, Oestreich und durch ganz Untersteyermark; am Elbufer von Böhmen bis Dresden; an der Oder bei Frankfurt; sodann im südlichen Tyrol. Jun. Jul. ♃.

544. PHACA. *Linne.* Berglinse.

Der Kelch fünfzähnig. Das Schiffchen stumpf, ohne Schnabel und Stachelspitze. Die Staubgefäfse zweibrüderig; die Träger fädlich. Der Griffel pfriemlich, kahl; die Narbe endständig. Die Hülse aufgeblasen, einfächerig, nämlich inwendig mit keiner Scheidewand versehen, weder mit einer unvollständigen, schmalen, noch mit einer an die entgegengesetzte Nath reichenden und dadurch scheinbar vollständigen. — Bei den Arten der zweiten Abtheilung ist die untere Nath inwendig mit einer unvollständigen Scheidewand versehen. Diese Abtheilung besteht aber auch aus wirklichen Arten der Gattung *Astragalus.*

Mit der Gattung *Colutea*, mit welcher Lamarck *Phaca* verbunden hat, steht sie hinsichtlich der Frucht allerdings in sehr naher Verbindung, sie unterscheidet sich aber leicht durch den kahlen, nicht gewimperten, an der Spitze geraden und nicht hakig-gebogenen Griffel und die endständige Narbe. Von *Astragalus*, wenn man *Phaca australis* und *P. astragalina* zu dieser Gattung versetzt, unterscheidet sie sich ebenfalls sehr

deutlich durch die inwendig weder an der obern noch an der untern Nath mit einem vorspringenden Flügel versehene Hülse. Der Flügel, die unvollständige Scheidewand, an *P. australis* und *P. astragalina* ist allerdings nicht breit, allein manche *Astragali* haben sie auch nicht breiter, so z. B. der *Astragalus sulcatus.* — Von *Oxytropis* unterscheidet sich die Gattung *Phaca* durch die fehlende, pfriemliche Spitze am Ende des Schiffchens.

Erste Rotte.

Die Hülse inwendig ohne Flügel auf beiden Näthen. Blofs diese Arten bilden eine genau begrenzte Gattung *Phaca.*

2198. Phaca *alpina.* *Wulfen.* Alpen-Berglinse.

Der Stengel aufrecht, ästig; die Nebenblätter lineal-lanzettlich; die Blätter 9—12paarig; die Blättchen oval-länglich; das Schiffchen nur ein wenig kürzer als die Fahne; die Hülsen halbeyförmig, die jüngern kurzhaarig, die ältern ziemlich kahl; der Stiel der Hülse im Kelche länger als dieser.

Abbild. Sturm Heft 24. Jacq Icon. rar. t. 151.

Getr. Samml. Sieber Herbar. flor. austr. n. 222. Flor. germ. exsicc. n. 1467.

Synon. *Phaca alpina* Wulfen in Jacq. Miscellan 2. p. 93. Willd. Spec. 3. p. 1252. DeCand. Prodr. 2. p. 273.

Die Wurzel ist stark, lang, ästig, mehrköpfig, und dringt tief in die Erde. Die Stengel sind ½—1½′ hoch, aufrecht oder aus einer gebogenen Basis aufstrebend, gerillt, von unten an ästig, nebst den Blatt- und Blüthenstielchen mit kurzen, weifsen Härchen bewachsen, unter welche sich nach oben oft schwarze einmischen. Die Blätter unpaarig-gefiedert, aus 12—15 Paaren von kurz-gestielten und einem unpaarigen, langgestielten Blättchen zusammengesetzt; die Blättchen länglich oder lanzettlich, oberseits dunkelgrün und kahl, unterseits bleichgrün und flaumhaarig, gewöhnlich stumpf, öfters auch ausgerandet, zuweilen auch spitzlich, stets in ein Stachelspitzchen endigend. Die Nebenblätter lanzettlinealisch, lang, fast so lang als eines der Blättchen, am Rande mit längern Haaren bewachsen. Die Blüthen in 6—12blüthigen, langgestielten Trauben, welche die Länge der Blätter haben oder auch etwas darüber hinausragen. Der Blüthenstiel, die Blüthenstielchen, welche die Länge des Kelches haben, und der Kelch sind mit kurzen, angedrückten, weifsen und schwarzen Härchen belegt. Die Deckblätter pfriemlich, ungefähr halb so lang als das Blüthenstielchen. Der Kelch röhrig-glockig; die Mündung etwas schief; die Zähne ziemlich gleich, aus einer dreieckigen Basis pfriemlich, ungefähr den vierten Theil so lang als die Röhre. Die Blume gelb, das Schiffchen grünlich-gelb. Die Fahne eyförmig, schwach-ausgerandet, an den Seiten zurückgeschlagen. Die Flügel länglich, stumpf, etwas kürzer als die Fahne, so lang als das ebenfalls stumpfe Schiffchen. Die Staubkölbchen und der Blüthenstaub safrangelb, jene oval, ziemlich gleich. Der Fruchtknoten lang-gestielt; der Griffel pfriemlich, stielrund, allmählig verschmälert, oberwärts gerade in die kleine, stumpfe Narbe endigend, überall kahl. Die Hülse ohne ihren

Stiel 1″ lang, breit, halbeyförmig, in einen kurzen Schnabel zugespitzt, sehr stark aufgeblasen, durchscheinend, hinten in einen langen Fruchtstiel zusammengezogen, welcher länger als der Kelch ist, mit sehr kurzen, anliegenden Härchen bewachsen, 5—10samig. Die obere samentragende Nath fädlich mit einer feinen Furche durchzogen, nicht eingedrückt, die untere ebenfalls fädlich und noch dünner und weder diese noch die obere inwendig mit einem hervortretenden Flügel oder einer unvollkommnen Scheidewand besetzt.

Die *Phaca alpina* wächst auf steinigen Orten der Alpen, auch nach Wulfen auf den Kiesplätzen der Alpenbäche in niedrigern Gegenden, z.B. bei Lienz; sie findet sich in Tyrol, auf der Seisseralpe, (Schultz;) auf den Alpen bei Lofer, (v. Spitzel;) bei Kitzbichel, (Traunsteiner;) bei Lienz, (Wulfen;) sodann in den Alpen von Kärnthen, (Sieber;) von Salzburg, (Hoppe bei Sturm.) Jul. Aug. ♃.

2199. Phaca *frigida. Linne.* Kalte Berglinse.

Der Stengel aufrecht, ganz einfach; die Nebenblätter oval; die Blätter 4—5paarig; die Blättchen eyförmig-länglich; das Schiffchen nur ein wenig kürzer als die Fahne; die Hülsen länglich, kurzhaarig-flaumig; der Stiel der Hülse länger als der Kelch.

Abbild. Jacq. Flor. austr. t. 166. Sturm Heft 49. Crantz Stirp. austr. fasc. 5. t. 2. f. 2., nicht gut. Schk. t. 208., eine Kopie der Crantzischen Abbildung.

Getr. Samml. Flor. germ. exsicc. n. 1032.

Synon. *Phaca frigida* Linn. Syst. nat. ed. 10. p. 1173. Jacq. Enum. stirp. vindob. p. 265. Willd. Spec. pl. 3. p. 1253. DeCand. Prodr. 2. p. 273. *Ph. alpina* Linn. Spec. pl. p. 1064. Flor. suec. edit. 2. p. 256. *Ph. ochreata* Crantz Stirp. austr. p. 419. *Colutea frigida* Poiret Encycl. suppl. 1. p. 561.

Der ganz einfache Stengel, die grofsen, eyförmigen, blattartigen Nebenblätter, die viel gröfsern Blättchen, deren nur 4—5 Paar das Blatt zusammensetzen, unterscheiden die *Phaca frigida* auf den ersten Blick von *Ph. alpina.* Die Wurzel kriecht weit umher. Die Stengel sind aufrecht, oder aufstrebend, ½—1′ hoch, dick im Verhältnifs zu der Höhe der Pflanze, gerillt, ganz einfach, kahl. Die Blätter grofs, aber nur aus 9—11, sehr selten aus 13 Blättchen zusammengesetzt; die Blättchen ¾—1½″ lang, eyförmig, oder länglich, stumpf, oder auch seicht ausgerandet, oder auch spitzlich, netzaderig, mit einem sehr kleinen Stachelspitzchen versehen, oberseits kahl, unterseits und am Rande mehr oder weniger zottig, kurz-, das endständige bemerklich länger gestielt. Die Nebenblätter grofs, eyförmig, ganzrandig, weifslich, an der Spitze bräunlich, am Rande zottig, mit der breiten Basis den Stengel umgebend; die untern aufrecht, die obern weit abstehend. Die Blüthentrauben 12—15blüthig, langgestielt, und zwar deren 1—2—3 in den obern Winkeln der Blätter, wie bei der vorigen Art, aber aufrechter. Der Blüthenstiel kahl; die Blüthenstielchen nur halb so lang als die Kelchröhre, mit wenigen, kurzen, schwarzen, angedrückten Härchen besetzt. Die Deckblätter lanzettlich, konkav, am Rande zottig, länger als das Blüthenstielchen. Die Blüthen gröfser. Der Kelch etwas länger als

bei der vorhergehenden Art, an der Basis kahl, nach vorne und auf den Zähnen mit schwärzlichen Härchen bestreut. Die Zähne kürzer, dreieckig oder eyförmig. Die Blumenkrone weifs, oder gelblichweifs. Das Uebrige, wie bei der vorhergehenden Art. Die Hülse länglich, nur halb so breit als bei letzterer, ebenfalls häutig und aufgeblasen, oben platt, unten konvex, kurzhaarig von schwarzen Härchen; die Näthe eben so gebildet, wie bei jener und der Stiel ebenfalls länger als der Kelch. Die Samen nierenförmig, gelbbraun. Die Pflanze ändert mit weifsen Blumen ab.

Linne nannte die vorliegende Art zuerst *Phaca frigida*, gab ihr aber später in der Flora suecica und in der zwölften Ausgabe der Species plantarum den Namen *Phaca alpina*, aus welchem Grunde, habe ich nicht errathen können.

Auf Wiesen der höhern Alpen durch die ganze Alpenkette. Jul. Aug. ♃.

Zweite Rotte.

Die Hülse trägt inwendig auf der untern, nicht samentragenden Nath der Länge nach einen Flügel, der eine unvollkommene Scheidewand darstellt. Diese Rotte besteht, wie Eingangs erwähnt wurde, aus Arten der Gattung *Astragalus*.

2200. Phaca *australis*. *Linne.* Südliche Berglinse.

Die Stengel ausgebreitert; die Nebenblätter eyförmig; die Blätter meist fünfpaarig; die Blättchen länglich-lanzettlich und oval; die Flügel ausgerandet oder zweispaltig; das Schiffchen viel kürzer als die Fahne; die Hülsen elliptisch-länglich, kahl; der Fruchtstiel länger als der Kelch.

Abbild. Sturm Heft 49. Jacq. Miscell. 2. t. 3. Vill. Dauph. t. 41.
Getr. Samml. Sieber Herbar. Flor. austr. n. 224. Flor. germ. exsicc. n. 1031.
Synon. *Phaca australis* Linn. Mant. p. 103. Willd. Spec. pl. p. 1253. DeCand. Prodr. 2. p. 274. Wulfen in Jacq. Miscell. 2. p. 43. *Ph. Halleri* Vill. Dauph. 4. p. 473. *Colutea australis* Lam. Encycl. 1. p. 354.

Die vorliegende Art unterscheidet sich durch das kurze Schiffchen, welches nur bis zum vierten Theile der Fahne hinaufreicht, durch die tiefausgerandeten Flügel und die kahlen Hülsen sogleich von den beiden vorhergehenden, und die hängenden Hülsen, deren Fruchtstiel noch einmal so lang ist als der Kelch, unterscheiden sie von allen deutschen Arten der Gattung *Astragalus*. — Die Wurzel ist stark, ästig, lang, und dringt tief in die Erde und zwischen den Steinen ein; sie ist vielköpfig und bringt einen Rasen von Stengeln hervor, welche sich nach allen Seiten in einem Kreise ausbreiten, anfänglich aufrecht sind, sich dann mit der Basis und zuletzt der ganzen Länge nach niederlegen; sie sind 3—6″ lang, stielrund, gerillt, nebst den Blatt- und Blüthenstielen und der Unterseite der Blätter mehr oder weniger mit angedrückten Härchen besetzt, zuletzt aber fast kahl, einfach, endigen in eine Blüthentraube, wenn sich die Spitze

des Stengels nicht weiter entwickelt, tragen eine seitenständige, wenn sich die Spitze des Stengels noch weiter ausbildet, oder bringen auch noch eine Blüthentraube aus dem folgenden Blattwinkel hervor. Die Blätter sind wechselständig, gestielt, unpaarig-gefiedert, dunkelgrün, aus 7—13, seltner aus 15 Blättchen oder noch mehrern zusammengesetzt. Die Blättchen oval-länglich, oder lanzettlich, 3—5‴ lang, auf kurzen Stielchen befestigt, das endständige kaum länger-gestielt; bald sind sie stumpf, oder ein wenig ausgerandet; bald spitzlich, tragen aber kein Stachelspitzchen am Ende. Die Nebenblätter eyförmig, spitz, an der dem Blüthenstiele gegenüber gestellten Seite mehr oder weniger zusammengewachsen, oft sehr kurz, ein andermal aber auch sehr deutlich in eine Scheide oder in ein zweispaltiges Nebenblatt. Der Blüthenstiel stark und lang, bei der Frucht viel länger als das Blatt. Die Blüthentraube 8—16blüthig, anfänglich eyförmig und gedrungen, sodann lockerer. Die Deckblätter linealisch, häutig, nebst den Blüthenstielchen, welche nicht die Länge der Kelchröhre haben, und nebst dem Kelche reichlich mit schwarzen Härchen bewachsen. Der Kelch glockig, mit schiefer Mündung; die Zähne linealisch, stumpflich, nicht halb so lang als die Kelchröhre; die obern durch eine weite Bucht entfernt. Die Blüthen 5—6‴ lang. Die Fahne tief-ausgerandet, verkehrt-herzförmig, an den Seiten zurückgeschlagen. Die Flügel länglich, tief-eingekerbt oder zweispaltig, kürzer als die Fahne. Das Schiffchen sehr stumpf, nur bis zum vierten Theil der Fahne hinaufreichend. Die Farbe der Blume ist gewöhnlich weifs, mit einem rothen oder violetten Flecken an der Spitze des Schiffchens, seltner ist sie gelblichweifs oder die Blume ist nach Wulfen freudig-rosenroth überlaufen, dabei hat das Schiffchen stets den dunkeln Flecken. Die Hülse ist länglich, vorne zugespitzt, hinten in einen Fruchtstiel verschmälert, ohne diesen Stiel ¾″ lang, 3‴ breit, zwar aufgeblasen aber doch zusammengedrückt, häutig, netzaderig, inwendig trägt sie auf der untern Nath einen schmalen, häutigen Flügel, den Anfang einer unvollständigen Scheidewand. Der Stiel der Hülse ist fast noch einmal so lang, als der Kelch. Die Samen braun, glatt, fast herzförmig, an ziemlich langen Nabelsträngen aufgehängt.

Die Pflanze ändert ausser der weifsen, gelblichen und rosenrothen Farbe der Blume in dem Ueberzuge sehr ab. Ich besitze ein im Oetzthale in Tyrol gesammeltes Exemplar, welches von abstehenden, etwas wolligen, jedoch nicht sehr langen Haaren, die auch die Oberfläche der Blätter eben so dicht, wie den übrigen Theil der Pflanze überziehen, ganz grau ist.

Auf Triften und Kiesplätzen der höchsten Alpen von Tyrol, Salzburg und Kärnthen; in Tyrol im Oetzthale, auf der Seisseralpe, den Alpen um Kitzbichel und zwar in der Fusch; in Kärnthen auf der Pasterze, auf den Alpen bei Ponteba, Lienz. Jul. Aug. ♃.

2201. PHACA *astragalina*. *DeCandolle*. Tragantartige Berglinse.

Die Stengel niederliegend; die Nebenblätter eyförmig; die Blätter 8—10paarig; die Blättchen länglich-lanzettlich oder oval; Flügel ganz, kürzer als das Schiffchen, dieses fast von der Länge der Fahne; die Hülsen länglich, rauhhaarig; der Fruchtträger länger als der Kelch.

Abbild. *Astragalus alpinus* Linn. Fl. lapp. t. 9. f. 1. Sturm Heft 19. Scheuchz. Alp. p. 509. f. 7.

Getr. Samml. Flor. germ. exsicc. n 1030.

Synon. *Phaca astragalina* DeCand. Astrag. 52. Flor. franç. 4. p. 564. Prodr. 2. p. 274., mit Ausschlufs des Synonymes „*A. alpinus* Jacq.“ *Ph. minima* All. Flor. ped. 1. p. 338. *Astragalus alpinus* Linn. Spec. pl. p. 1070. Willd. Spec. pl. 3. p. 1297.

Das Schiffchen, welches die Länge von der Fahne hat, oder nur ein wenig länger oder kürzer ist, unterscheidet nebst der Blüthenfarbe die vorliegende Art sogleich von der vorhergehenden. Die Wurzel dieser Pflanze ist, wie bei allen Arten der Gattung, ursprünglich spindelig, ästig, und dringt gerade in die Erde hinein; sie treibt viele, nach allen Seiten hin auf die Erde niedergestreckte Stengel, deren bleibende Basis mit der Zeit in dünne Stämmchen von der Dicke eines Bindfadens umgeändert, mit etwas Erde bedeckt und nun in feine, kriechende Rhizome verwandelt werden, nachdem sie hin und wieder Wurzelfasern getrieben haben. Die jährigen, grünen Stengel sind ebenfalls niedergestreckt, 3—6″ lang, gerillt, unterwärts kahl, oben mit angedrückten Härchen besetzt, so wie die Blatt- und Blüthenstiele und Unterseite der Blätter. Die Blätter wechselständig, unpaarig-gefiedert, gestielt, aus 15—25 Blättchen zusammengesetzt. Die Blättchen oval, oder länglich-lanzettlich, stumpf, ausgerandet, oder spitzlich, mit einem kaum bemerklichen Stachelspitzchen endigend, an den untersten Blättern nach der Basis und der Spitze des Blattes, an den obern nach der Spitze an Gröfse bemerklich abnehmend, auf kurzen Stielchen befestigt; das endständige etwas länger gestielt, aber öfters fehlend. Die Nebenblätter ey-lanzettförmig, übrigens wie bei der vorhergehenden Art gebildet. Auch die 5—15 blüthigen Trauben eben so gestaltet, doch sind die Blüthenstiele gewöhnlich nur etwas länger als das Blatt. Die Deckblätter lanzettförmig, weifslich, am Rande mit schwarzen Härchen bewachsen, länger als das Blüthenstielchen, welches nicht die halbe Länge der Kelchröhre hat. Der Kelch kurz, glockig, nebst den linealischen, stumpflichen Zähnen, welche ungefähr die halbe Länge der Kelchröhre haben, oder etwas länger sind, mit schwarzen, anliegenden Härchen bewachsen. Die Blume $4\frac{1}{2}'''$ lang. Die Fahne tief-ausgerandet, verkehrt-herzförmig, zuletzt an den Seiten zurückgeschlagen, satt-blau, an der Basis weifs und mit blauen Adern bemalt. Die Flügel länglich, weifs oder bläulich, kürzer als die Fahne und als das Schiffchen; letzteres weifs, nach oben hin sattblau, gewöhnlich nur ein wenig kürzer, zuweilen sogar ein wenig länger als die Fahne. Die Hülse hängend, reichlich mit schwarzen Härchen bewachsen, länglich, 4‴ lang, auf einem dünnen Fruchtstiele, welcher länger als der Kelch und $1\frac{1}{2}'''$ lang ist, emporgehoben; sie ist etwas aufgeblasen, fast stumpf-dreikantig, und an der untern, nicht samentragenden Nath, die aber durch eine Drehung des Fruchtstieles oft die obere wird, eingedrückt, inwendig ist sie auf dieser Nath mit einem Flügel, einer kurzen, unvollkommnen Scheidewand, besetzt. Die Samen schief-nierenförmig, zusammengedrückt, lederbraun.

Die *Phaca astragalina* hat Aehnlichkeit mit dem *Astragalus montanus* Linne, sie unterscheidet sich jedoch sogleich, durch die Gegenwart eines schlanken Stengels, die stumpfen, deutlich gestielten Blättchen, von welchen das unpaarige länger gestielt ist, durch die fehlende, pfriemliche Spitze am Ende des Schiffchens, die viel kleinern, hängenden

Hülsen, und die Gegenwart eines Flügels inwendig auf der untern Nath der Hülse. Noch ähnlicher ist der *Phaca astragalina* die *Phaca oroboides* DeCandolle, Prodr. 2. p. 274., der *Astragalus oroboides* Hornem. Flor. dan. t. 1396., Wahlenb. Flor. suec. p. 464., *A. leontinus* Wahlenb. Flor. lapp. p. 191., (nicht Wulfen's gleichnamige Pflanze,) aber die *Phaca oroboides* ist etwas gröfser, die Blüthenstiele sind noch einmal so lang als das Blatt, die Blüthen einfarbig, bleichblau und haben keinen Geruch, die Fahne ist noch einmal so lang als das Schiffchen und der Fruchtstiel der eyförmigen Hülse ist viel kürzer als der Kelch. Diese Art wurde bisher blofs in den Norwegischen und Lappländischen Alpen gefunden. Ueber den ebenfalls ähnlichen *Astragalus leontinus* Wulfen vergleiche man diese Art, und über die ähnliche *Oxytropis lapponica* die Anmerkung zu der Gattung *Oxytropis*.

Die *Phaca astragalina* wächst auf den Wiesen und Triften der Alpen von Tyrol, Salzburg und Kärnthen. Jul. Aug. ♃.

545. OXYTROPIS. *DeCandolle.* Spitzkiel.

Diese Gattung unterscheidet sich von *Phaca* und *Astragalus* sehr auffallend durch eine vorspringende, pfriemliche Spitze unter dem stumpfen Ende des Schiffchens, und von *Astragalus* noch dadurch, dafs die obere, die samentragende, Nath eingedrückt ist und inwendig in eine Scheidewand hervortritt, wobei jedoch die untere Nath zuweilen auch noch inwendig einen Flügel trägt. Dies ist aber nur bei der ersten und zweiten Abtheilung der Gattung der Fall; bei der dritten ist zwar die obere Nath eingedrückt, tritt aber inwendig so wenig, als die untere in eine Scheidewand hervor. Hierin stimmt diese mit der Gattung *Phaca* überein, von der sie sich nur durch die pfriemliche Spitze am Ende des Schiffchens unterscheidet. Allein wegen dieses schönen Kennzeichens würde ich doch diese zweite Rotte der Gattung *Oxytropis* lieber zu einer eigenen Gattung erheben, als mit *Phaca* verbinden. Die neue Gattung unterschiede sich sodann von *Phaca* durch die pfriemliche Spitze am Ende des Schiffchens, von *Oxytropis* durch die fehlende Scheidewand im Innern der Hülse und von *Astragalus* durch beide Merkmale.

Erste Rotte.

Die obere Nath der Hülse ist inwendig in einen Flügel zusammengefaltet, in eine unvollständige Scheidewand, von deren Rand die Nabelstränge entspringen; die untere tritt jedoch ebenfalls in einen Flügel hervor, welcher die von der obern Nath hereintretende Scheidewand berührt, wodurch die Hülse scheinbar vollständig zweifächerig wird.

2202. Oxytropis *uralensis*. *DeCandolle.* Uralischer Spitzkiel.

Stengellos, zottig-seidenhaarig; die Blätter meist 12paarig; die Blättchen ey-lanzettförmig, spitz; die Blüthenstiele länger als das sie stützende Blatt und nebst den Kelchen rauhhaarig-wollig; die Aehren kopfförmig, eyrund; die Deckblätter ungefähr von der Länge des Kelches; die Hülsen aufrecht, in dem Kelche sitzend,

länglich-eyförmig, aufgeblasen, zugespitzt, die untere und obere Nath derselben inwendig mit einem Flügel versehen.

Abbild. *Astragalus uralensis* Jacq. Icon. rar. t. 155. Engl. bot. t. 466. Hall. Stirp. helv. t. 14.

Getr. Samml. Flor. germ. exsicc. n. 1034.

Synon. *Oxytropis uralensis* DeCand. Prodr. 2. p. 276. Koch Synops. p. 181. *Astragalus uralensis* Linn. Spec. pl. p. 1071. Willd. Spec. pl. 3. p. 1312.

Die Wurzel ist lang, stark, dringt tief in die Erde, wird zuletzt vielköpfig und bringt einen Rasen von Stengeln und Blättern hervor. Die Wurzelköpfe sind oberwärts mit den vertrockneten Nebenblättern verflossener Jahre bedeckt. Die ganze Pflanze ist mit langen, seidenartigen, weichen Haaren dicht überzogen, welche auf den Blättern anliegen, am Stengel aber auch oft wagerecht-abstehen. Die Blätter sind unpaarig-gefiedert, aus 9 — 15 Paar Blättchen zusammengesetzt. Die Blättchen sitzend, lanzettlich oder ey-lanzettförmig, spitz, nach der Spitze des Blattes zu an Gröfse abnehmend. Die Nebenblätter an den Blattstiel angewachsen, grofs, eyförmig, oder ey-lanzettförmig, zugespitzt, häutig, weifslich, mit grünen Adern an der Spitze. Ein Stengel ist nicht vorhanden, die Blüthenstiele kommen zwischen den Blättern und aus dem Winkel derselben hervor; sie haben gewöhnlich die Länge der Blätter, sind stielrund-gerillt, 3 — 6″ lang, und tragen an ihrem Ende eine eyförmige, gedrungene, aus 6 — 14 Blüthen zusammengesetzte Traube. Die Blüthen sehr kurz-gestielt, 8‴ lang. Die Deckblätter lanzettlich, konkav, häutig, aderig, ungefähr so lang als der Kelch. Dieser röhrig; die Zähne linealisch, fast gleich, nicht halb so lang, als die Röhre, die obern etwas kürzer. Die Fahne länglich, oval, ausgerandet, an den Seiten etwas zurückgeschlagen, nebst den Flügeln röthlich-lilafarben oder purpurn ins Violette ziehend, zuletzt violett, an der Basis nebst den Nägeln weifs. Das Schiffchen weifs, vorne violett, unter dem abgerundeten Ende mit einer vorgestreckten, pfriemlichen, ebenfalls violett gefärbten Stachelspitze versehen, ungefähr ein Drittel so lang als die Fahne und etwas kürzer als die Flügel. Die Hülsen aufrecht, länglich-eyförmig, im Kelche sitzend und kaum gestielt, in einen kurzen, schiefen Schnabel endigend, gedunsen, von schwarzen und weifsen Härchen flaumig, 6 — 8‴ lang, 3‴ breit, an beiden Näthen eingedrückt, scheinbar vollkommen zweifächerig, indem die obere samentragende Nath einwärts in eine bis in die Mitte reichende Scheidewand zusammengefaltet ist, und von der untern, nicht samentragenden Nath, eine andere Scheidewand ihr entgegenkommt, welche beide sich in der Mitte berühren. Die Samen schief-nierenförmig, zusammengedrückt, braun.

Eine dichter behaarte Form hat Sieber in seinem Herbar. Flor. austr. n. 229. als *Astragalus velutinus* ausgegeben.

Auf sandigen und kiesigen Stellen der Alpen, in die Alpenthäler mit den Bächen hinabsteigend; von der Schweiz an durch Tyrol bis nach Oberkärnthen, daselbst bei Pregraten, (Rudolphi.) Mai — Jul. ♃.

Zweite Rotte.

Die obere Nath der Hülse in einen Flügel zusammengefaltet, die untere flügellos und in keine unvollständige Scheidewand hervortretend.

a. Stengellose; die Nebenblätter an den Blattstiel angewachsen.

2203. Oxytropis *campestris.* *DeCandolle.* Haariger Spitzkiel.

Stengellos, zerstreut behaart oder etwas zottig; die Blätter meist 12paarig; die Blättchen lanzettlich, spitz; die Blüthenstiele länger als das sie stützende Blatt und nebst den Kelchen behaart, die Haare aufrecht, meistens angedrückt; die Aehren kopfförmig, eyrund; die Deckblätter ungefähr von der Länge des Kelches; die Hülsen aufrecht, in dem Kelche sitzend, länglich-eyförmig, aufgeblasen, zugespitzt; die obere Nath inwendig in einen Flügel zusammengefaltet, die untere flügellos.

Abbild. Hall. Stirp. helv. t. 13. *Astragalus campestris* Sturm Heft 19. Waldst. et Kit. Pl. rar. hung. t. 130.

Getr. Samml. Thomas.

Synon. *Oxytropis campestris* DeCand. Astr. n. 10. Prodr. 2. p. 278. *Astragalus campestris* Linn. Spec. pl. p. 1272. Willd. Spec. pl. 3. p. 1317.

Die *Oxytropis campestris* ist der *O. uralensis* sehr ähnlich, aber auf den ersten Blick durch die angedrückten, kürzern, weniger reichlich vorhandenen Haare, wodurch die Pflanze ein kahleres Ansehen hat und die Varietät α. durch die weifslich-gelben Blumen zu unterscheiden. Den sichersten Unterschied aber bieten die Hülsen dar, an welchen inwendig nur die obere Nath in einen Flügel zusammengefaltet ist, welcher bis ungefähr in die Mitte der Höhlung reicht; die untere Nath ist dagegen völlig flügellos.

Die Pflanze erscheint in drei Varietäten, die häufiger vorkommende hat gelblichweifse Blumen und zwar sind diese überall gelblichweifs oder haben am Schiffchen vorne unter der Spitze auf beiden Seiten einen violetten Flecken; die zweite ist

β. die trübfarbige, *Varietas sordida.* Die Blumenkrone ist schmutziggelblich, an der Fahne von unten bis zur Mitte mit einem grünen und violetten Anfluge. Das Schiffchen hat den violetten Flecken vor seinem Ende. Dazu gehört *Oxytropis campestris β. sordida* Koch Synops. p. 181. *O. sordida* Gaud. Flor. helv. 3. p. 360. *Phaca campestris β. sordida* Wahlenb. Fl. suec. p. 461. *Astragalus sordidus* Willd. Spec. pl. 3. p. 313. *A. uralensis* Linn. Flor. suec. p. 257., nicht der Spec. plant. *A. tyrolensis* Sieber Herb. Fl. austr. n. 230. Flor. germ. exsicc. n. 1033. Die dritte ist

γ. die violette, *Varietas violacea.* Die Fahne ist inwendig violett, auswendig bleicher, hat aber inwendig und auswendig einen grofsen grüngelblichen, mit violetten Adern durchzogenen Flecken. Die Flügel sind violett, das Schiffchen ist grünlichweifs, vorne hellviolett, mit einem grofsen violetten Flecken vor der Spitze. Dazu gehört *Oxytropis campestris γ. violacea* Koch Synops. p. 181. *Astragalus sordidus* v. Spitzel in brieflichen Mittheilungen.

Zwischen der Varietät β. und γ. und der Hauptart, welche beide sich zu letzterer verhalten wie die Varietät *versicolor* der *Medicago falcata* zu ihr selbst, habe ich bis jetzt keinen wesentlichen Unterschied, wenigstens an den getrockneten Pflanzen finden können.

Auf Kiesplätzen der Alpen von der untern Alpenregion bis zu dem ewigen Schnee; in Tyrol, Salzburg, Kärnthen und Steyermark. Die Varietät γ. fand der Entdecker in dem Fuscherthal der Salzburger Alpen, in einer Höhe von 5—7000 Fufs überall, und diesseits der Tauernkette blofs diese Varietät, jenseits aber blofs die Hauptart mit gelben Blumen. Jul. Aug. ♃.

b. Stengeltreibende. Die Nebenblätter auf das Blattkissen gestellt, nicht an den Blattstiel angewachsen.

2204. Oxytropis *pilosa*. *DeCandolle.* Haariger Spitzkiel.

Stengeltreibend, aufrecht, zottig; die Blättchen der untern Blätter länglich, der obern lanzettlich; die Blüthenstiele blattwinkelständig, länger als das stützende Blatt; die Aehren eyförmig-länglich; die Hülsen aufrecht, linealisch, fast stielrund, zottig.

Abbild. Sturm Heft 49. Jacq. Flor. austr. t. 51. Pallas Astrag. t. 80.
Getr. Samml. Flor. germ. exsicc. n. 1261.
Synon. *Oxytropis pilosa* DeCand. Astrag. n. 27. Prodr. 2. p. 280. *Astragalus pilosus* Linn. Spec. pl. p. 1065. Willd. Spec. pl. 3. p. 1262.

Die starren, aufrechten, stark zottigen Stengel mit ihren gelblichen Blüthenähren zeichnen diese Art vor allen der Gattung aus. Die Wurzel ist spindelig, lang, aber im Verhältnifs der übrigen Arten doch nicht dick und stark, sie ist mehrköpfig und oft vielstengelig. Die Stengel sind 6—9″ hoch und höher, aufrecht, oder aus einer gebogenen Basis aufstrebend, stielrund, leicht gerillt, oft röthlich überlaufen, stark-beblättert und wie die ganze Pflanze mit langen, weichen, abstehenden Zotten besetzt, zwischen welchen sich noch ein kurzer, anliegender Flaum befindet; sie sind meistens ganz einfach, nur aus den untern Blattwinkeln entwickeln sich zuweilen kleinere Blätter oder schwache Aestchen. Aus den obern Blattwinkeln treten 2, 3 und bis 4 starke Blüthenstiele hervor, welche etwas länger als das sie stützende Blatt sind. Die Blätter sind wechselständig, gestielt, unpaarig-gefiedert, mit 9—13 Paar Blättchen. Diese sind länglich oder linealisch, spitzlich, mit einem kurzen Stachelspitzchen versehen, auf sehr kurzen Stielchen sitzend, das oberste nicht länger gestielt; die an den untern Blättern sind auch stumpf oder ausgerandet. Diese untern Blätter fehlen oft zur Blüthezeit. Mie Nebenblätter aus einer breitern Basis lanzettlich, spitz, auf das Blattkissen, auf welchem der Blattstiel eingelenkt ist, gestellt, aber nicht an diesen angewachsen. Die Aehren eyförmig, gedrungen, aus 8—16 und mehr Blüthen zusammengesetzt. Die Blüthen 5—6‴ lang, aufrecht-abstehend. Die Blüthenstielchen sehr kurz. Die Deckblätter aus einer lanzettlichen Basis pfriemlich, so lang oder etwas länger als die Kelchröhre. Der Kelch bleichgrünlich, gelb. Die Zähne pfriemlich, lang, gewöhnlich länger als ihre Röhre, gerade-vorgestreckt, die zwei obern kürzer.

Die Blume gelblichweifs, auf der Mitte der Fahne schwefelgelb, ausserdem aber einfarbig; die Fahne eyförmig, ausgerandet, an den Seiten zurückgebogen. Die Flügel halb so lang als die Fahne; das Schiffchen unter seinem stumpfen Ende mit einer feinen, pfriemlichen Stachelspitze, welche fast an das Ende der Flügel reicht. Die Hülse ½″ lang, aufrecht, linealisch, fast stielrund, an der obern Nath eingedrückt, in einen etwas gebogenen, kurzen Schnabel zugespitzt, mit langen Zotten bewachsen, im Kelche sehr kurz-gestielt; die obere Nath inwendig in eine Scheidewand zusammengefaltet, welche beinahe die untere Nath, die keine Scheidewand trägt, erreicht. Die Samen schief-nierenförmig, zusammengedrückt, braun, glatt und glänzend.

Zuweilen sind ausser dem kurzen, aufliegenden Flaume nur wenig längere Zotten vorhanden, wodurch die Pflanze ein weit weniger rauhhaariges Ansehen erhält.

Sie wächst auf felsigen Hügeln und Bergen und auf Kiesplätzen in den Alpenthälern, am Rande der Giesbäche, stellenweise im südlichen Tyrol, durch Kärnthen nach Oestreich und von da durch Böhmen nach Sachsen und Thüringen; vereinzelt bei Frankfurt an der Oder, Berlin und bei Norheim in der Rheinpfalz. Jun. Jul. ♃.

Dritte Rotte.

Die obere Nath der Hülse zwar eingedrückt, aber inwendig in keinen Flügel zusammengefaltet; auch die untere Nath, demnach beide, ohne Flügel oder ohne unvollständige Scheidewand.

2205. Oxytropis *montana*. *DeCandolle.* Berg-Spitzkiel.

Fast stengellos, behaart oder auch ziemlich kahl; die Blättchen eyförmig oder länglich, spitz; die Blüthenstiele von der Länge der Blätter; die Trauben kurz, 6—12blüthig; die Fahne anderthalbmal so lang als das Schiffchen; die Hülsen aufrecht, oval-länglich; der Fruchtstiel von der Länge des Kelches.

Abbild. Sturm Heft 49. Jacq. Flor. austr. t. 167.

Getr. Samml. Flor. germ. exsicc. n. 650.

Synon. *Oxytropis montana* DeCand. Astr. n. 1. Prodr. 2. p. 275. Koch Synops. p. 182. *Astragalus montanus* Linn. Spec. pl. p. 1070. Willd. Spec. 3. p. 1302. *Phaca montana* Crantz. Stirp. austr. p. 422. Wahlenberg Helvet. p. 130.

Die im Kelche deutlich gestielte Hülse, oder der bei der blühenden Pflanze lang- und dünn-gestielte Fruchtknoten zeichnen diese und die folgende Art von den übrigen der Gattung aus. Die Wurzel ist stark, lang und dringt tief in die Erde; sie wird vielköpfig und treibt einen Rasen von Blättern und Stengeln. Die Wurzelköpfe verlängern sich zuletzt in kurze Stämmchen, welche mit den vertrockneten Nebenblättern und Ueberbleibseln der Blattstiele verflossener Jahre bedeckt sind. Diese Stämmchen tragen an ihrer Spitze einige Blätter und 1—3 Blüthenstiele, oder es erhebt sich aus ihnen ein kurzer, ½—1″ langer Stengel, mit den benannten Blättern und Blüthenstielen besetzt. Die Blätter sind gestielt, 12—15paarig; die Blättchen 2—3‴ lang, nach oben zu an Gröfse

abnehmend, auf sehr kurzen Stielchen sitzend, das endständige nicht länger gestielt; sie sind eyförmig, oder eylanzettförmig, spitzlich, oder auch etwas stumpf, auf beiden Seiten, unterseits jedoch stärker, behaart. Die Nebenblätter eyförmig oder ey-lanzettförmig, spitz, nur mit ihrer Basis etwas an den Blattstiel angewachsen. Die Blüthenstiele so lang wie die Blätter oder ein wenig länger, nebst den Blattstielen und den Deckblättern bald mit wenigen, beinahe angedrückten Härchen bestreut, bald sehr zottig, von langen, wagerecht-abstehenden Haaren. Die Aehren eyförmig-rundlich, gedrungen, 6—12blüthig. Die Blüthen kurzgestielt, 5''' lang, abstehend. Die Deckblätter länglich, nicht bis zum halben Kelche hinaufreichend. Der Kelch oft roth gefärbt, angedrückt-flaumhaarig, die Härchen mehr oder weniger schwärzlich, besonders an den Zähnen; diese aus einer breitern Basis linealisch, stumpflich, nur ein Viertel so lang als die Kelchröhre, zuweilen aber auch fast so lang als diese. Die Blume schön violett-roth oder hellblau. Die Fahne eyförmig, ausgerandet, kaum ein wenig länger als die Flügel, mit dunklern Streifen bemalt. Das Schiffchen weifslich, vorne dunkelviolett, die Stachelspitze unter dem stumpfen Ende ziemlich kurz, aber doch sehr deutlich. Die Hülsen aufrecht, auf einem langen, dünnen Fruchtträger, welcher die Länge der Kelchröhre hat, emporgehoben, länglich in einen kurzen Schnabel zugespitzt, mit dem hakig-zurückgekrümmten Griffel bekrönt und mit kurzen, schwarzen Härchen bewachsen, an der obern Nath tief-eingedrückt, aber inwendig in keinen Flügel zusammengefaltet. Im Innern der Hülse findet sich ein fadiges Gewebe, welches zwischen den Wänden in verschiedener Weise ausgespannt ist, was auch bei andern Arten vorkommt. Die Samen wie bei der vorhergehenden Art.

Sehr ähnlich der *Oxytropis montana* ist die *O. cyanea* MBieberst. Flor. taur. cauc. 3. p. 502., wenigstens die *O. cyanea* Gaud. Flor. helv. 4. p. 536., ein kaukasisches Exemplar habe ich nämlich noch nicht vergleichen können. Die Pflanze wurde in Deutschland noch nicht gefunden und bisher nur über Zermatten in dem Nicolai-Thale der Schweiz; sie ist grau von langen, wiewohl ziemlich anliegenden Haaren; die Blüthe ist etwas kürzer, die Fahne aber im Verhältnifs zu den Flügeln etwas länger, und noch einmal so lang als das Schiffchen, die Stachelspitze abgerechnet. Diese ist viel länger und über eine halbe Linie lang, noch einmal so lang als bei *O. montana*, und was den Hauptunterschied darstellt, die Hülsen stehen auf einem Fruchtträger, welcher, den untern spitzen Theil der Hülse nicht dazu gerechnet, nur halb so lang als die Kelchröhre ist. Die längern Kelchzähne finden sich auch bei Modificationen der *Oxytropis montana*. Bieberstein nennt die Farbe der Blumen lieblichblau, Gaudin hat sie nicht lebend gesehen; an den getrockneten Exemplaren meiner Sammlung läfst sie sich nicht mehr genau erkennen.

Die *Oxytropis montana* wächst auf den Triften der Alpen durch die ganze Alpenkette. Jul. Aug. ♃.

2206. Oxytropis *triflora*. *Hoppe*. Dreiblüthiger Spitzkiel.

Stengellos, etwas behaart; die Blättchen eyförmig, oder länglich, spitz; die Blüthenstiele von der Länge der Blätter; die Trauben meist dreiblüthig; die Fahne noch einmal so lang als das Schiffchen; die Hülsen aufrecht, länglich; der Fruchtstiel halb so lang als die Kelchröhre.

Abbild. Sturm Heft 49.
Synon. *Oxytropis triflora* Hoppe bei Sturm Heft 49. Koch Synops. p. 132.

Der vorhergehenden ähnlich, aber doch eine sehr deutlich verschiedene Art. Die Blätter bestehen nur aus 6—8 Paar Blättchen und die Blüthentrauben nur aus 2—3, selten aus vier Blüthen. Die Fahne ist breiter. Das Schiffchen ungefähr nur halb so lang als die Fahne. Die Hülse im Kelche kürzer gestielt; der Fruchtträger hat nur ungefähr die halbe Länge der Kelchröhre. — Die Blume ist nach Hoppe a. a. O. dunkelblau, die Fahne mit dunklern Streifen bemalt.

Auf sandigen, steinigen Orten in Oberkärnthen, auf dem Heiligenbluter Tauern und auf der Fleifs bei Heiligenblut, (Hoppe,) eine Viertelstunde über dem Kaseneck am Weg zum Heiligenbluter Thor, (v. Spitzel,) auf den Nafsfelder Tauern, (Ruprecht.) August. ♃.

Anmerkung zur Gattung.

Host hat in der Flora austriaca 2. p. 361. einen *Astragalus intermedius* und p. 362. einen *Astragalus nitens* aufgestellt, welche wahrscheinlich zu der Gattung *Oxytropis* gehören, mir aber unbekannt sind. Der *Astragalus intermedius* ist vermuthlich einerlei mit der *varietas caerulea* der *Oxytropis campestris*.

Die mit *Oxytropis montana* verwandte *Oxytropis lapponica* Gaud. Fl. helv. 4. p. 543., *Phaca lapponica* Wahlenberg Helvet. p. 131., *Ph. montana* Wahlenb. Fl. lapp. p. 189. t. 12. f. 3., wurde bisher blofs in den Walliser Alpen, und, soviel ich weifs, noch nicht in Deutschland gefunden. Sie ist der *O. montana* sehr ähnlich, unterscheidet sich aber dadurch, dafs der Blüthenstiel bei der Frucht noch einmal so lang ist als das stützende Blatt, und durch schmälere, lineal-längliche, hängende Hülsen, deren Fruchtstiel um die Hälfte kürzer als der Kelch ist.

546. ASTRAGALUS. *Linne.* Traganth.

Der Kelch fünfzähnig. Das Schiffchen stumpf, ohne aufgesetzte Stachelspitze. Die Staubgefäfse zweibrüderig. Die Hülse an der untern Nath eingedrückt, inwendig in einen Flügel zusammengefaltet, welcher bis zur obern Nath reicht, oder auch nur bis in die Hälfte der Höhlung der Hülse.

Von dieser ungewöhnlich artenreichen Gattung hat die Deutsche Flora verhältnifsmäfsig wenig aufzuweisen. DeCandolle begründet die Unterabtheilung derselben auf die Anheftung der Nebenblätter, und theilt die Arten in solche, deren Nebenblätter nicht an den Blattstiel angewachsen, und in solche, an welchen sie in einer bemerklichen Strecke an denselben angeheftet sind; eine Abtheilung, die ich an den von mir untersuchten Arten sehr bezeichnend gefunden habe. Aber er theilt diejenigen Arten, deren Nebenblätter nicht an den Blattstiel angewachsen sind, noch weiter in solche ein, deren Nebenblätter hinten zu einem einzigen zusammengeschmolzen, und in solche, an welchen sie daselbst ganz frei sind. Dazwischen gibt es nun viele Mittelformen, und deswegen habe ich dieser Abtheilung noch eine Unterabtheilung mehr hinzugefügt.

Die Länge der Kelchzähne und der Deckblätter habe ich bei den von mir genauer untersuchten Arten der Deutschen Flora sehr veränderlich gefunden.

Erste Rotte.

Die Nebenblätter nicht an den Blattstiel angewachsen.

a. Die sämmtlichen Nebenblätter der Stengelblätter in ein einziges, dem Blatte gegenständiges, zusammengewachsen, welches zweizähnig, zweispaltig oder zweitheilig ist; nur die obersten des Stengels sind oft getrennt und frei.

2207. ASTRAGALUS *leontinus*. *Wulfen*. Tyroler Traganth.

Ausgebreitet, behaart, die Haare angedrückt, in ihrer Mitte angeheftet; die Nebenblätter zusammengewachsen, dem Blatte gegenständig; die Blätter 6—9paarig; die Blättchen länglich-eyförmig, stumpf, oder schwach-ausgerandet; die Aehren eyförmig oder länglich; die Blüthenstiele länger als das Blatt; die Fahne eyförmig, ein Drittel länger als die Flügel; die Hülsen aufrecht, eyförmig-länglich, im Kelche sitzend, rauhhaarig.

Abbild. Jacq. Icon. pl. rar. t. 154. Sturm Heft 24.
Getr. Samml. Thomas.
Synon. *Astragalus leontinus* Wulf. in Jacq. Miscellan. 2. p. 59. Willd. Spec. pl. 3. p. 1287. DeCand. Prodr. 2. p. 283. Gaud. Flor. helv. 4. p. 544. (nicht Wahlenberg Flor. lapp. p. 191., welcher zu *A. oroboides* Hornem. Wahlenb. Flor. suec. gehört.)

Die Wurzel ist stark, dringt tief in die Erde und treibt wie an *Oxytropis montana* kurze, dicke, auf die Erde niedergedrückte, mit den vertrockneten Nebenblättern und Ueberbleibseln von Blattstielen verflossener Jahre bekleidete Wurzelköpfe, aus welchen sich 1—3″ lange, ebenfalls niedergestreckte, an der Spitze aufstrebende, und, die Blüthenstiele nicht mitgerechnet, 1—3″ lange Stengel entwickeln. Diese Stengel sind stumpf-dreikantig, an der getrockneten Pflanze schwach-gerillt, und nebst den Blatt- und Blüthenstielen und der Unterseite der Blätter von anliegenden, in ihrer Mitte aufgewachsenen, an beiden Enden spitzen Haaren bestreut; mit den Blüthenähren, deren sie eine und auch zwei hervorbringen und welche weit über das Ende des Stengels hinausragen, sind sie 3—6″ lang. Die Blätter wechselständig, gestielt, unpaarig-gefiedert, aus 13—25 Blättchen zusammengesetzt, auf der obern Seite kahl. Die Blättchen länglich, oder länglich-oval, stumpf oder schwach-ausgerandet, oft mit einem sehr kurzen Stachelspitzchen versehen, auf kurzen Stielchen sitzend, das endständige nicht länger gestielt. Die Nebenblätter in ein dem Blatt gegenständiges zusammengewachsen, welches auf ein Drittel oder auf die Hälfte in zwei eyförmige oder lanzettliche Zipfel gespalten und von dünner, häutiger Substanz, deswegen an den blühenden Stengeln meistens schon zerstört ist und nur an den jungen, nicht blühenden, unverletzt gefunden wird. Die Blüthenstiele wie bei den folgenden Arten, so dick wie der Stengel und bei Exemplaren, die nur eine Aehre tragen, eine Fortsetzung desselben darstellend. Sie sind mit

der Aehre etwas länger als das stützende Blatt; die angedrückten Haare am obern Ende desselben, so wie die des Kelches mit vielen schwarzen untermischt. Die Aehren anfänglich kopfförmig, sodann länglich, 10—15-blüthig. Die Blüthen 5—6''' lang, aufrecht, sehr kurz-gestielt. Die Deckblätter lanzettlich, nicht so lang, wie der Kelch, zuweilen viel kürzer. Der Kelch röhrig-glockig; die Zähne aus einer breitern Basis pfriemlich, ungefähr den dritten Theil so lang als die Kelchröhre. Die Fahne eyförmig, an der Spitze tief-ausgerandet, hellblau, in der Mitte weifs mit blauen Streifen. Die Flügel nur um ein Viertel oder ein Drittel kürzer als die Fahne, weifslich, nach vorne hellbläulich. Das Schiffchen an seinem obern Theile dunkelviolett, etwas kürzer als die Flügel. Die Hülse im Kelche sitzend oder kaum gestielt, länglich, 4''' lang, 2''' breit, mit anliegenden, weifsen und schwarzen Härchen bewachsen, in einen Schnabel zugespitzt. Die untere Nath tief-eingedrückt; die Scheidewand inwendig bis an die obere Nath reichend.

Der *Astragalus leontinus* hat auf den ersten Blick viel Aehnlichkeit mit *Oxytropis montana*, unterscheidet sich aber leicht durch die mangelnde Stachelspitze am Ende des Schiffchens und durch die Anwesenheit einer Scheidewand in der Hülse; von *Astragalus hypoglottis* durch dicke, kurze Wurzelköpfe, die angedrückten, in ihrer Mitte aufgewachsenen Haare, den sitzenden oder sehr kurz-, kaum merklich gestielten Fruchtknoten und die längliche, mit angedrückten Haaren bewachsene Hülse; bei *A. hypoglottis* sind die Stämmchen meistens dünn und verlängert, die Haare der Pflanze sind abstehend und mit ihrer Basis angewachsen und an der Basis dicker, der Stiel des Fruchtknotens ist halb so lang, als der Fruchtknoten selbst, und die Hülse ist rundlich-eyförmig, an der Basis herzförmig, rauhhaarig von abstehenden Haaren, und wird auf einem, fast eine Linie langen Fruchtstiele emporgehoben. — Der *A. Onobrychis* hat die Behaarung und den sitzenden Fruchtknoten von *A. leontinus*, unterscheidet sich aber sogleich durch seine sehr lange Fahne, auch ist die Pflanze höher und aufrechter und die Blättchen sind verhältnifsmäfsig viel schmäler.

Auch die *Phaca astragalina* hat auf den ersten Blick Aehnlichkeit mit dem *Astragalus leontinus*, unterscheidet sich aber von diesem näher betrachtet sogleich durch die auf längern Stielchen sitzenden, abstehenden oder hängenden Blüthen, das Schiffchen, welches gleiche Länge mit den Flügeln hat, und durch die hängenden Hülsen, deren Fruchtstiel so lang als der Kelch ist.

Der *Astragalus leontinus* wächst auf steinigen Orten der Alpen, bei Lienz in Tyrol, (Wulfen;) in Krain, (Hladnik;) auf dem Stöchauer und Schwarzgullinger Gebirge, (Gebhard bei Maly.) Ich selbst besitze bis jetzt blofs Schweizer-Exemplare. Jul. Aug. ♃.

2208. Astragalus *purpureus*. *Lamarck*. Purpurrother Traganth.

Hingebreitet, haarig, die Haare anliegend, mit ihrer Basis angeheftet; die Nebenblätter zusammengewachsen, dem Blatte gegenständig; die Blätter 10—12paarig; die Blättchen ey-lanzettförmig, an der Spitze zweizähnig-ausgerandet, mit spitzlichen Zähnchen; die Aehren kopfförmig; die Blüthenstiele länger als das Blatt; die Fahne eyförmig, tief-ausgerandet, ein Drittel länger als die Flügel; der Fruchtknoten im Kelche sehr kurz-gestielt, der Stiel den

sechsten Theil so lang als der Fruchtknoten; die **Hülsen** aufrecht, rundlich-eyförmig, an der Basis herzförmig, rauhhaarig.

Abbild. DeCand. Astrag. t. 12.

Synon. *Astragalus purpureus* Lam. Encycl. 1. p. 314. DeCand. Astrag. p. 93. t 1. DeCand. Prodr. 2. p. 282. *A. Glaux* Vill. Dauph. 4. p. 460.

Die vorliegende Art, der *Astragalus purpureus*, die vorhergehende und die beiden folgenden sind sich sehr ähnlich und können leicht verwechselt werden. Der *A. purpureus* steht dem *A. hypoglottis* am nächsten, er hat die dünnen, fädlichen Stämmchen, die Behaarung, nämlich die mit der Basis aufgewachsenen Haare, die langen Blüthenstiele und die rundlich-eyförmigen, an der Basis herzförmigen Hülsen mit demselben gemein, unterscheidet sich aber durch folgendes: die **Blättchen** sind zweizähnig-ausgerandet, nämlich die durch die Ausrandung hervorgebrachten Läppchen am Ende des Blättchens sind spitzlich und wenn die Ausrandung, was an den mittlern Stengelblättern der Fall ist, tief-, fast halbmondförmig ausgeschnitten ist, so gleichen die Läppchen zwei kleinen spitzen Zähnen; wenn die Ausrandung seicht ist, so erscheint die Spitze des Blattes wegen des kleinen Stachelspitzchens klein-dreizähnig; der **Fruchtknoten** in der geöffneten Blüthe sitzt auf einem Stiele, einem Fruchtträger, welcher nicht den sechsten Theil der Länge des Fruchtknotens hat, bei *A. hypoglottis* hat dieser Fruchtträger die halbe Länge des Fruchtknotens; die **Hülse** ist zwar von derselben Gestalt, aber bemerklich gröfser und sitzt auf einem sehr kurzen Stiele.

Die vier Arten kann man daran sogleich erkennen: der *A. hypoglottis* und *A. purpureus* haben einfache, mit dem untern Ende aufgesetzte Haare und rundlich-eyförmige, an der Basis herzförmige Hülsen; jener hat einen Fruchtträger von der halben Länge, dieser nur von dem sechsten Theil der Länge des Fruchtknotens. — *A. leontinus* und *A. Onobrychis* haben an beiden Enden spitze, in ihrer Mitte oder etwas unter der Mitte angeheftete Haare, und eine längliche oder eyförmig-längliche Hülse, jener aber hat eine Fahne, welche nur um den vierten oder dritten Theil länger ist als die Flügel, dicke, mit den vertrockneten Nebenblättern abgestorbener Blätter bedeckte Stämmchen und niedrige, 1—3″ lange Stengel; der *A. Onobrychis* hat dagegen eine Fahne, welche dreimal länger ist, als die Flügel, schlanke Stämmchen und einen Stengel, welcher einen halben Fufs hoch wird und sogar bis zu 2 Fufs hoch vorkommt.

Der *Astragalus purpureus* wächst auf kiesigen und steinigen Orten der höhern Gebirge und Alpen, in Deutschland wurde er bisher blofs auf dem Schlebern im südlichen Tyrol gefunden und zwar zuerst durch den fleissigen Botaniker Andr. Sauter. Der Gefälligkeit des Bruders verdanke ich Exemplare, zuerst unter dem neuen Namen *A. bidentatus*, dann aber als *A. purpureus* Lamarck überschickt; an der richtigen Bestimmung als *A. purpureus* zweifele ich nicht. Jul. Aug. ♃.

2209. Astragalus *hypoglottis*. *Linne*. Wiesen-Tragant.

Hingebreitet, haarig, die **Haare** anliegend, mit ihrer Basis angeheftet; die **Nebenblätter** zusammengewachsen, dem Blatte gegenständig; die **Blätter** 8—10paarig; die **Blättchen** lanzettlich, die der un-

tern Blätter eyförmig-ausgerandet; die Aehren kopfförmig, eyrund oder auch länglich-eyförmig; die Blüthenstiele länger als das Blatt; die Fahne eyförmig, tief-ausgerandet, ein Drittel länger als die Flügel; der Fruchtknoten im Kelche gestielt, der Stiel halb so lang als der Fruchtknoten selbst; die Hülsen aufrecht, rundlich-eyförmig, an der Basis herzförmig, rauhhaarig.

Abbild. Engl. bot. t. 203. *Astragalus arenarius* Pallas Astrag. t. 34. Flor. dan. t. 614. *Oxytropis montana* Spreng. Flor. hal. t. 8.

Getr. Samml. Flor. Gall. et Germ. exsicc. cent. 1. n. 27.

Synon. *Astragalus hypoglottis* Linn. Mant. p. 274. Willd. Spec. pl 3. p. 1285. DeCand. Prodr. 2. p. 281. *A. arenarius* Pallas Astrag. p. 43. Gmel. Flor. bad. 3. p. 216. *A. Onobrychis* Poll. Palat. 2. p. 327. *A. danicus* Retz. Obs. 2. p. 41. Roth Tentam. Fl. germ. 1. p. 312. 2. 2. p. 193. *A. microphyllus* Willd. Spec. pl. 3. p. 1277., in so fern sich die Beschreibung auf die Thüringer Pflanze bezieht. *Oxytropis montana* Spreng. Flor. Hal. ed. 1. p. 207.

Die Wurzel treibt kriechende Stämmchen, aus deren Spitze einer oder mehrere Stengel hervortreten, die sich nach allen Seiten hinbreiten. Die Stengel sind 3—6″, selten bis 1′ lang, dünn, stielrund und kahl, oberwärts schwach-kantig und mehr oder weniger mit aufrechten oder anliegenden Härchen besetzt, auf die Erde niedergestreckt, an der Spitze aufstrebend, einfach, oder nur an der Basis in Nebenstengel getheilt, eine oder höchstens zwei Blüthenähren tragend. Die Blätter wechselständig, gestielt, unpaarig-gefiedert, aus 15—25 Blättchen zusammengesetzt, kurzhaarig, von aufrecht-abstehenden Haaren, doch auf der Unterseite zuweilen fast kahl. Die Blättchen lanzettlich, stumpf, ausgerandet, auf kurzen Stielchen befestigt, nach der Spitze des Blattes an Gröfse abnehmend, das endständige nicht länger gestielt; die der untern Blätter eyförmig, der obern oft lineal-lanzettlich. Die Nebenblätter an der Basis häutig, eyförmig, in ein einziges, dem Blatte gegenständiges, zweispaltiges, zusammengewachsen. Die Blüthenstiele blattwinkelständig, so dick wie der Stengel, in der Richtung desselben fortziehend und stärker als diese Fortsetzung des Stengels, und deswegen, wo nur einer vorhanden ist, scheinbar endständig; sie sind 2—3 mal länger als das stützende Blatt, mit kurzen, aufrechten und abstehenden Haaren bewachsen, unter welche sich nach oben hin, so wie an den Deckblättern und dem Kelche, viele schwärzliche mischen. Die Aehren 10—20 blüthig, kopfförmig, gedrungen, bei der Frucht nicht verlängert. Die Deckblätter eyförmig oder eylanzettförmig, etwas länger oder kürzer als die halbe Kelchröhre, häutig, weifslich, am obern Ende grün und krautig. Die Blüthen 6—7‴ lang, sehr kurz-gestielt. Der Kelch glockig-röhrig, die Zähne linealisch, bald nur $\frac{1}{3}$ so lang als die Kelchröhre, bald fast so lang als diese. Die Fahne länglich-eyförmig, tief-zweilappig-ausgerandet, violett, in der Mitte weifs, mit dunklern Streifen durchzogen. Die Flügel $\frac{1}{3}$ kürzer als die Fahne, das Schiffchen um die Hälfte kürzer als diese, beide violett; die sämmtlichen Nägel weifs. Der Fruchtknoten im Kelche langgestielt, der Fruchtträger halb so lang als der Fruchtknoten selbst. Die Frucht sehr zottig von weifsen Haaren, aufgeblasen, breit, rundlich-eyförmig, an der Basis über dem stielrunden Fruchtträger etwas herzförmig, an der

untern Nath tief-eingedrückt. Diese inwendig in einen Flügel zusammengefaltet, welcher bis an die obere samentragende Nath reicht.

Der *Astragalus microphyllus* Willdenow, von welchem das von Flörke in Thüringen gesammelte Exemplar, noch in der Willdenowischen Sammlung vorfindlich, aber ohne Blüthen ist, wie Willdenow in den Spec. pl. 3. p. 1278. es beschreibt, gehört ganz ohne Zweifel zum *A. hypoglottis;* ich habe das Exemplar genau untersucht. Willdenow wurde durch ein kleines und kleinblättriges Exemplar, deren übrigens viele vorkommen, und weil es schon verblühet war, getäuscht. Der Linneische, in Sibirien einheimische *Astragalus microphyllus* ist eine, nach der in den Spec. plant. gegebenen Beschreibung, gänzlich verschiedene Pflanze; der *A. microphyllus* der Deutschen Autoren ist von *A. Cicer* nicht verschieden.

Auf trocknen Wiesen, auf Triften und an Wegen, in Mähren und von da durch Böhmen nach Thüringen, am nordöstlichen Harze bis Halberstadt; ferner bei Frankfurt an der Oder und bei Stettin, und auf der Rheinfläche von Strafsburg bis Mainz hin und wieder. Mai. Jun. ♃.

2210. Astragalus *Onobrychis. Linne.* Langfahniger Traganth.

Ausgebreitet oder aufrecht, behaart, die Haare angedrückt, mit der Mitte angeheftet; die Nebenblätter zusammengewachsen, dem Blatte gegenständig; die Blätter 8—12paarig; die Blättchen lanzettlich, an den untersten Blättern eyförmig und seicht-ausgerandet; die Aehren kopfförmig, länglich-eyförmig; die Blüthenstiele länger als das Blatt; die Fahne lineal-länglich, ausgerandet, dreimal länger als die Flügel; der Fruchtknoten im Kelche sitzend; die Hülsen aufrecht, eyförmig, zugespitzt, rauhhaarig.

Abbild. Jacq. Flor. austr. t. 38. Schk. Handb. t. 209., nicht gut.

Synon. *Astragalus Onobrychis* Linn. Spec. pl. p. 1070. Willd. Spec. pl. 3. p. 1296. DeCand. Prodr. 2. p. 286.

Diese Art hat viele Aehnlichkeit mit dem *Astragalus hypoglottis*, läfst sich aber sogleich von diesem durch den im Kelche sitzenden Fruchtknoten, unter welchem sich kaum ein Stielchen unterscheiden läfst, erkennen; der Fruchtknoten des *Astragalus hypoglottis* sitzt auf einem Fruchtträger, der wenigstens die halbe Länge des Fruchtknotens selbst hat. Ausserdem ergeben sich noch folgende Kennzeichen. Die Pflanze ist oft höher, bis 1 und 2′ lang, und oft stärker, sie liegt zwar auch nieder und richtet sich nur mit ihrem obern Theile auf, es gibt aber auch ganz aufrechte Exemplare. Die ganze Pflanze ist mit angedrückten Haaren bedeckt, und nur auf der obern Seite der Blätter sind deren weniger. Diese Haare sind mit der Mitte aufgewachsen und deswegen wie bei *A. leontinus* hinten und vorne spitz, die hintere nach der Basis der Theile hingerichtete Spitze ist aber feiner und um die Hälfte kürzer; an der Stelle der Anheftung sind sie (unter starker Vergröfserung) in ein feines Knötchen verdickt. Die Nebenblätter sind dünner von Substanz und daher bei der blühenden Pflanze oft schon gröstentheils zerstört. Die Blüthenähren sind etwas länger. Die Blüthen 1″ lang, die Fahne 7‴ lang, schwächer ausgerandet, oft nur gestutzt, und dreimal so lang als die Flügel. Die Hülse ist im Kelche völlig sitzend, 4‴ lang, länglich oder nach obenhin breiter, länglich-verkehrt-eyförmig, aber doch von da in

einen Schnabel zugespitzt, mit anliegenden, kürzern Haaren bedeckt oder von längern mehr abstehenden rauhhaarig; die untere eingedrückte Nath inwendig in eine Scheidewand zusammengefaltet, welche bis an die obere samentragende reicht. Die Blume ist von einem schönen, ins Bläuliche spielenden Purpurroth.

DeCandolle beschreibt die vorliegende Art mit freien Nebenblättern, ich habe sie jedoch an allen Exemplaren, welche ich untersuchte, gerade so gefunden, wie an *A. hypoglottis,* sie sind am Stengel und zwar an den Blättern von den Blüthenstielen abwärts stets zusammengewachsen und gewöhnlich bis über die Hälfte ihrer Länge, aber sie sind zart und deswegen oft hinterwärts zerstört; allein da wo sie den Blüthenstiel und den hinter diesem gestellten Ast, oder eigentlich die Fortsetzung des Stengels umfassen sollen, da sind sie oft getrennt, wie bei den verwandten Arten.

Auf trocknen Wiesen und Triften, bis in die Alpen hinaufsteigend, in Tyrol, Krain und Unteröstreich. Jun. Jul. ♃.

2211. Astragalus *arenarius. Linne.* Sand-Tragauth.

Hingebreitet; von angedrückten Haaren seidig-grau; die Nebenblätter zusammengewachsen, dem Blatte gegenständig; die Blätter 3—5paarig; die Blättchen linealisch, stumpf; die Trauben 4—8blüthig; die Blüthenstiele ein wenig kürzer als das Blatt; die Blüthenstielchen so lang oder länger als das Deckblatt; die Hülsen lineal-länglich, grau-behaart, im Kelche gestielt; der Fruchtträger so lang als die Kelchröhre.

Abbild. Sturm Heft 19. Retz. Observ. 3. t. 3.

Getr. Samml. Flor. germ. exsicc. n. 271.

Synon. *Astragalus arenarius* Linn. Spec. pl. p. 1069. Willd. Sp. pl. 3. p. 1289. DeCand. Prodr. 2. p. 283.

Der seidenhaarige Ueberzug, die aus wenigen Paaren zusammengesetzten Blätter und die im Kelche lang-gestielten Hülsen zeichnen diese Art vor allen unserer Flora aus. Die Wurzel dringt tief in die Erde und kriecht mit fädlichen Ausläufern weit umher. Die Stengel sind ebenfalls fädlich, die stärkern von der Dicke einer Rabenfeder, 3—12″ lang, einfach oder ästig, niedergestreckt, stielrund und wie das ganze Gewächs seidenhaarig-grau von angedrückten Haaren, nur die Oberseite der Blätter in der Varietät β. ist kahl. Die Blätter 3—5paarig, die untern auch nur 2paarig; die Blättchen linealisch, 3—12‴ lang, 1—2‴ breit, stumpf oder auch seicht-ausgerandet, mit einem sehr kleinen Stachelspitzchen versehen; auf kurzen Stielchen befestigt, das endständige nicht länger gestielt. Die Nebenblätter häutig, in ein einziges, dem Blatte gegenständiges, zweispaltiges zusammengewachsen, mit eyförmigen, zugespitzten Zipfeln. Die Blüthenstiele ohne die Blüthentrauben kürzer als das Blatt, mit diesen etwas länger, dünner als die Fortsetzung des Stengels, daher nicht endständig erscheinend, wie bei den vorhergehenden Arten; auch befinden sich oft mehrere, bis 5 und 6 Blüthentrauben an einem, auch einfachen, Stengel. Die Trauben kurz, etwa 1″ lang, 4—8blüthig, ziemlich locker. Die Blüthenstielchen so lang oder länger als das pfriemliche Deckblatt. Die Blüthen 6—8‴ lang, aufrecht-abstehend. Die Kelchzähne kurz und dreieckig, oder

auch länger und linealisch, doch immer viel kürzer als der Kelch. Die Blume bleich-violettpurpurn; die Fahne länglich-eyförmig, tief-ausgerandet, an den Seiten zurück-gerollt, ein Drittel länger als die Flügel; das Schiiffchen kürzer als diese. Die Hülsen aufrecht oder abstehend, mit dem Fruchtstiele 4—8‴ lang, lineal-länglich, 1½‴ dick, fast stielrund, an der untern Nath kaum merklich eingedrückt, in einen Schnabel zugespitzt, auf einem dünnen Fruchtstiel von der Länge der Kelchröhre emporgehoben, bräunlich, aber mit angedrückten grauen Haaren bedeckt. Die Scheidewand bis an die obere Nath hinaufreichend. — Gewöhnlich ist der Kelch mit weifsen Haaren bedeckt, zuweilen ist er aber auch nebst den Blüthenstielchen mit schwärzlichen Haaren überzogen. In der Flora berolinensis unterscheidet v. Schlechtendal ausserdem folgende Varietäten:

α. die Sandständige; die Pflanze niedergestreckt, die Blättchen auf beiden Seiten grau-seidenhaarig und zusammengefaltet; und

β. die Waldständige; die Pflanze aufstrebend, die Blättchen oberseits beinahe kahl, grün und flach.

Auf Sandboden, auf den sterilen Sandfeldern der Flächen und auf etwas berasten lichten Stellen der Nadelholzwaldungen; von Böhmen und Schlesien durch die Lausitz nach Thüringen, Brandenburg, Pommern und das südliche Mecklenburg und nach Preussen; vereinzelt bei Nürnberg. Jun. Jul. ♃.

2212. Astragalus *Cicer*. *Linne*. Kicherartiger Traganth.

Ausgebreitet, behaart, die Haare anliegend; die Nebenblätter zusammengewachsen, dem Blatte gegenständig; die Blätter 8—12-paarig; die Blättchen länglich-lanzettlich, oder oval; die Aehren eyrund; die Blüthenstiele kürzer als das Blatt, oder mit den Aehren länger als dasselbe; die Fahne eyförmig, ausgerandet, anderthalbmal so lang als die Flügel; der Fruchtknoten im Kelche sehr kurz-gestielt, der Stiel sechsmal kürzer als der Fruchtknoten; die Hülsen aufrecht, rundlich-eyförmig, im Kelche beinahe sitzend, rauhhaarig.

Abbild. Jacq. Flor. austr. t. 251. Sturm Heft 49. Allion. Flor. ped t. 41. f. 2.

Getr. Samml. Thomas.

Synon. *Astragalus Cicer* Linn. Sp. pl. p. 1067. *A. microphyllus* der Autoren, den *A. microphyllus* Willdenow und Linne ausgeschlossen. *Astragaloides Cicera* Moench Meth. p. 168.

Die gelblich-weifsen Blüthen unterscheiden auf den ersten Blick den *Astragalus Cicer* von den vorhergehenden Arten, so wie die rundlich-eyförmigen Hülse ihn von allen folgenden der Rotte unterscheiden, anderer Merkmale nicht zu erwähnen. Die Pflanze hat ganz genau die Gestalt und den Bau des *Astragalus hypoglottis*, unterscheidet sich aber doch sehr deutlich durch Folgendes. Die Stengel sind stärker, die Haare der Blättchen angedrückt, der Blüthenstiel ist kürzer, das Schiffchen nur ein wenig kürzer als die Flügel, der Fruchtknoten sitzt auf einem wenig bemerklichen Stiele, der wenigstens sechsmal kürzer als der Fruchtknoten selbst ist, die Hülse ist noch einmal so grofs und im Kelche sehr kurz-gestielt.

Die **Wurzel** macht lange Ausläufer, welche unter der Erde fortziehen und die Dicke der Stengel haben. Die **Stengel** sind $\frac{1}{2}$—2′ lang, niedergestreckt, an der Spitze aufstrebend. Die **Blüthenähren** eyförmig, ungefähr 1″ lang, gedrungen. Der **Blüthenstiel** gefurcht, länger als das Köpfchen und mit diesem so lang als das Blatt, oder auch etwas länger oder kürzer. Die **Blüthen** 6‴ lang, sitzend, aufrecht, erst gelblichweifs, sodann grünlich-gelb. Die **Deckblätter** lanzettlich, sehr viel kürzer als der Kelch. Dieser mit angedrückten, schwarzen Härchen bewachsen; die **Zähne** pfriemlich, die untern länger, aber doch nicht halb so lang als die Kelchröhre. Die **Fahne** eyförmig, ausgerandet, scheint aber schmal, weil sie an den Seiten zurückgerollt ist. Die **Flügel** länglich, um ein Viertel kürzer als diese, aber nur ein wenig länger als das Schiffchen. Das Uebrige hier nicht erwähnte ist wie bei *A. hypoglottis*.

Der *Astragalus microphyllus* der Deutschen Autoren besteht in kleinen Exemplaren des *A. Cicer*, ich habe an den mir durch die Gefälligkeit mehrerer Freunde zugekommenen Exemplaren kein unterscheidendes Merkmal finden können, und stelle deswegen die Pflanze auch nicht als Abart hier auf, weil kleine Exemplare keine Abarten sind. Der *Astragalus microphyllus* Willdenow besteht aber, wie ich schon erwähnte, in einem Fruchtexemplare von *A. hypoglottis* und der Sibirische *A. microphyllus* Linne ist der Beschreibung nach eine sehr verschiedene Pflanze.

Auf Wiesen, Triften, sandigen Hügeln und an Wegen stellenweise durch das ganze Gebiet. Jun. Jul. ♃.

b. Die untern **Nebenblätter**, wenigstens an den jungen nicht blühenden Stengeln, wie bei der vorhergehenden Abtheilung, in ein einziges, dem Blatte gegenständiges zusammengeschmolzen; die mittlern aber und obern des Stengels frei und nicht unter sich zusammengewachsen. Die untersten an den blühenden Stengeln sind zur Blüthezeit meistens schon zerstört.

2213. Astragalus *glycyphyllos*. *Linne*. **Süfsholzblättriger Traganth.**

Niederliegend, fast kahl; die **Nebenblätter** oval, stachelspitzig oder zugespitzt; die **Blätter** 5—6paarig; die **Blättchen** eyförmig; die **Trauben** eyförmig-länglich; die **Hülsen** linealisch, fast dreiseitig, an der untern Nath tief-eingedrückt, gebogen, kahl, aufrecht, endlich zusammenneigend.

Abbild. Flor. dan. t. 1108. Engl. bot. t. 203.

Synon. *Astragalus glycyphyllos* Linn. Sp. pl. p. 1067. Willd. Sp. pl. 3. p. 1276. DeCand. Prodr. 2. p. 292.

Die grofsen Blätter und die gelblichen zuletzt wie mit Rauch geschwärzten Blüthen zeichnen diese Art sehr aus. Die **Wurzel** dringt tief in die Erde und treibt lange, kriechende Wurzelläufer. Die **Stengel** sind auf die Erde niedergestreckt, nur an der Spitze aufstrebend, 2—3′, zuweilen an 6′ lang, von der Dicke einer Hühnerfeder bis zur Dicke eines Gänsekieles und darüber, einfach, stielrund, kahl, nach oben seicht-gerillt und etwas kantig, spärlich mit angedrückten Härchen bestreut. Die **Blätter** grofs, $\frac{1}{2}$′ lang, unpaarig-gefiedert, mit 4—7 Paar Blättchen, oberseits grasgrün und kahl,

unterseits lauchgrün, auf den ersten Blick ebenfalls kahl, aber näher betrachtet doch mit einigen angedrückten Härchen bestreut. Die Blättchen grofs, die untern oft $1\frac{1}{2}''$ lang und fast $1''$ breit, eyförmig, stumpf, mit einem Stachelspitzchen versehen, nach der Spitze des Blattes an Gröfse abnehmend, das endständige lang-gestielt. Die Nebenblätter grofs, an grofsen Exemplaren $\frac{3}{4}''$ lang und länger, oval, stumpf, mit einem Stachelspitzchen oder in eine Haarspitze zugeschweift; die untersten in ein, dem Blatte gegenständiges zusammengewachsen; die obern frei und die obersten auf der dem Blatte gegenüber stehenden Seite von einander entfernt. Die Blüthen $6'''$ lang, in kurzen, etwa $1''$ langen Trauben, deren gefurchter Blüthenstiel ungefähr eben so lang ist, und welche nur die halbe Länge des Blattes erreichen, anfänglich mehr aufrecht, sodann fast wagerecht-abstehend. Die Blüthenstielchen kaum halb so lang als die Kelchröhre. Deckblätter lanzettlich, spitz, häutig, am Rande wimperig. Die Kelchröhre glockig, kahl, die Zähne pfriemlich, an Länge veränderlich, die untern länger, bald nicht halb so lang als die Kelchröhre, bald so lang als diese. Die Blume schmutzig, gelblichweifs, mit einem röthlichen Anstriche auf dem Rücken und auf dem Rande der Fahne, so wie an der Spitze des Schiffchens und mit feinen grünen Linien auf der Fahne. Während des Verblühens werden diese Linien breiter, rufsfarben, und zuletzt erhält die ganze Blüthe das Ansehen, als ob sie von Rauch geschwärzt wäre. Die Fahne eyförmig, ausgerandet, vorgestreckt, nur an den Seiten zurückgebogen. Die Flügel schmal-länglich, stumpf, so lang als das ebenfalls stumpfe Schiffchen, um $1'''$ kürzer als die Fahne. Die Hülsen zuletzt aufrecht zusammenschliefsend, linealisch, sanft-gekrümmt, $1\frac{1}{2}''$ lang, $2'''$ breit, zugespitzt, auf einem dicklichen Fruchtstiel sitzend, fast dreiseitig, an der obern Nath mit einem spitzen Kiele versehen, an der untern tief-rinnig-eingedrückt, hellbraun, auf den ersten Blick kahl erscheinend, näher betrachtet mit zerstreuten, kurzen, angedrückten Härchen bewachsen; die von der untern Nath ausgehende Scheidewand reicht beinahe bis an die obere samentragende.

In Wäldern, auf Grasplätzen derselben, zwischen Gebüsch unbebaueter Hügel und Berge und auf Bergwiesen durch das ganze Gebiet. Jun. Jul. ♃.

2214. Astragalus *hamosus*. *Linne*. Hakenfrüchtiger Traganth.

Niederliegend, flaumhaarig, mit angedrückten Haaren; die Blätter meist 12paarig; die Blättchen keilförmig-länglich oder verkehrt-eyförmig, ausgerandet, oberseits kahl; die Trauben meist 6blüthig, locker; die Blüthenstiele so lang wie das Blatt oder kürzer; die Hülsen stielruud, abstehend, in einen Haken gekrümmt, mit der pfriemlichen Spitze aufwärts-gerichtet.

Abbild. Clus. Hist. 2. p. 234., als *Astragalus monspelianus*.

Synon. *Astragalus hamosus* Linn. Spec. pl. p. 1067. Willd. Spec. pl. 3. p. 1279. DeCand. Prodr. 2. p. 290.

Die in einem abwärts gerichteten Bogen hakig aufwärts steigenden Hülsen zeichnen diese Art sehr aus. Eine spindelige Wurzel treibt mehrere, anfänglich aufrechte, sodann ausgebreitete oder niedergestreckte Stengel, welche stielrund, im getrockneten Zustande gerillt, an der Basis

ästig, nach oben hin und her gebogen, und nebst den Blatt- und Blüthenstielen, der Unterseite der Blätter und den Hülsen mit zerstreueten, angedrückten, in der Mitte angewachsenen Härchen bewachsen sind, die auf der Unterseite der jungen Blätter dichter stehen. Die Blätter unpaarig-gefiedert, 8—12paarig; die Blättchen oval oder länglich, stumpf oder ausgerandet, mit einem kleinen Stachelspitzchen versehen, auf kurzen Stielchen sitzend; das endständige länger gestielt. Die Nebenblätter eyförmig, zugespitzt, frei, nur die untersten an den jungen Seitenstengeln in ein dem Blatte gegenüber gestelltes zusammengewachsen, welche jedoch nach völliger Entwickelung des Stengels meistens zerstört sind. Die Blüthen in kurzen, 3—10blüthigen, anfänglich gedrungenen Trauben, bei dem Aufblühen aufrecht, sodann wagerecht-abstehend, 4—5''' lang; der gemeinschaftliche Blüthenstiel lang, aber doch kürzer als das Blatt; die besondern Blüthenstielchen sehr kurz. Die Deckblätter lanzett-pfriemlich, häutig, mit einem grünen Mittelnerven, nur ein wenig kürzer als der Kelch. Dieser ist röhrig, mit angedrückten, zum Theil schwarzen Härchen besetzt. Die Zähne lanzettpfriemlich, so lang als die Röhre und so lang als das Schiffchen. Die Fahne eyförmig-länglich, ausgerandet, fast noch einmal so lang als die Flügel, weifs, am Grunde grünlich und daselbst mit einigen feinen braunen Strichen bemalt. Die Flügel und das Schiffchen stumpf, grünlich, erstere mit weifser Spitze. Die Hülsen hellbraun, linealisch, stielrund, spitz, auf dem Rükken mit einer schmälern, auf der Unterseite mit einer breitern Furche durchzogen, im Kelche sitzend, mit ihrem kurzen Blüthenstielchen an den gemeinschaftlichen Blüthenstiel hinabgeschlagen, aber in einem Halbkreise so aufsteigend, dafs die Spitze höher steht, als die Basis. Die Scheidewand bis an die obere Nath reichend.

Auf trocknen, mit Kräutern bewachsenen Orten, in Istrien, (Biasoletto; auf der Insel Veglia, (Noé.) Mai. Jun. ⊙.

2215. Astragalus *sesameus*. *Linne*. Sesamfrüchtiger Traganth.

Ausgebreitet, zottig oder kurzhaarig; die Nebenblätter aus einer eyförmigen Basis lanzettlich; die Blätter 9—10paarig; die Blättchen elliptisch-länglich; die Blüthenköpfchen blattwinkelständig, sitzend oder sehr kurz-gestielt; die Hülsen lineal-länglich, pfriemlich-zulaufend, auf der untern Nath tief-eingedrückt, kurzhaarig, aufrecht, in ein Köpfchen zusammengestellt.

Abbild. Rivin. Tetrap. irreg. t. 105. Column. Ecphr. t. 301., als *Vicia sesamea apula*.

Synon. *Astragalus sesameus* Linn. Spec. pl. p. 1068. Willd. Spec. pl. 3. p. 1283. DeCand. Prodr. 2. p. 288.

Die in sitzende, blattwinkelständige Köpfchen zusammengestellten Blüthen zeichnen die vorliegende Art vor allen unserer Flora aus. Die Wurzel einfach, dünn, spindelig; sie treibt viele in einem Kreise auf die Erde ausgebreitete Stengel, welche im frischen Zustande glatt, im getrockneten gerillt erscheinen und so wie die ganze Pflanze von etwas abstehenden, längern oder kürzern Haaren zottig oder kurzhaarig sind; die Haare sind zuweilen so dicht gestellt, dafs die ganze Pflanze ein graugrünes Gewand

erhält. Die Blätter unpaarig-gefiedert, aus 17—21 Blättchen zusammengesetzt; die Blättchen oval oder länglich, tief-ausgerandet, aber ohne Stachelspitzchen, auf kurzen Stielchen sitzend, das endständige länger gestielt. Die Nebenblätter eyförmig, zugespitzt, frei, nur die untersten der jungen Stengel auf der dem Blatte gegenüber gestellten Seite kurz-scheidig-zusammengewachsen. Die Blüthen klein, kaum 3‴ lang, in blattwinkelständige, sehr kurz-gestielte, 4—10 blüthige Köpfchen zusammengestellt, so dafs diese Köpfchen stiellos zu seyn scheinen. Die besondern Blüthenstielchen ebenfalls sehr kurz. Die Deckblättchen eyförmig, zugespitzt, $\frac{1}{3}$ so lang als die Kelchröhre. Der Kelch röhrig, die Härchen desselben angedrückt, zum Theil schwärzlich; die Zähne lineal-pfriemlich, so lang als die Kelchröhre, rauhhaarig-wimperig. Die Blume nur ein wenig länger als der Kelch, lilafarben, mit feinen Adern auf der länglich-eyförmigen, breit-ausgerandeten Fahne. Die Flügel $\frac{1}{4}$ kürzer als die Fahne und um eben so viel länger als das Schiffchen, beide stumpf. Die Hülsen $\frac{1}{2}$″ lang, 1‴ breit, fast stielrund, lineal-länglich, pfriemlich-zugespitzt, kurzhaarig, an der untern Nath tief-eingedrückt, bei der Reife braun und fast kahl, aufrecht und in ein Köpfchen zusammengestellt. Die Scheidewand reicht bis an die obere Nath. An der kultivirten Pflanze sind die Köpfchen zuweilen etwas länger gestielt.

Auf trocknen, bebaueten Orten in Istrien, (Biasoletto.) Mai. Jun. ⊙.

2216. Astragalus *sulcatus*. *Linne*. Gefurchter Traganth.

Aufrecht, kahl; die Nebenblätter aus einer verbreiterten Basis lanzettlich, frei; die Blätter 7—10 paarig; die Blättchen lineal-lanzettlich; die Trauben gestielt, länger als das Blatt, locker; die Deckblätter länger als das Blüthenstielchen; die Flügel ganz; die Hülsen aufrecht, linealisch, dreikantig, im Kelche kurz-gestielt, fast kahl.

Abbild. Jacq. Hort. vindob. 1. t. 40. Pall. Astrag. t. 40.
Synon. *Astragalus sulcatus* Linn. Spec. pl. p. 1065. Willd. Spec. pl. 3. p. 1263. DeCand. Prodr. 2. p. 284. *A. leptostachis* Pall. Astrag. p. 50. n. 53. *Tium lineare* Moench. Meth. p. 162.

Die kleinen, entferntgestellten Blüthen mit ganzen Flügeln und die aufrechten inwendig mit einer schmalen Scheidewand versehenen Hülsen lassen diese Art sogleich erkennen. Die Wurzel ist stark, bei ältern Pflanzen fingersdick, steigt gerade hinab und ist spindelig-ästig. Die Stengel $1\frac{1}{2}$—2′ hoch, aufrecht, stielrund, oberwärts schwach-gerillt und nur an der getrockneten Pflanze gefurcht, einfach oder an kräftigen Exemplaren aus den untern Blattwinkeln, wiewohl verhältnifsmäfsig schwache, blühende Aeste hervortreibend, röhrig, kahl, wie die ganze Pflanze, nur die Spindel der Trauben, die Deckblätter, Blüthenstielchen und Kelche sind mit angedrückten, weifsen und schwarzen Härchen bestreut. Die Blätter wechselständig, unpaarig-gefiedert, aus 19—25 Blättchen zusammengesetzt, grasgrün; die untern gestielt, die obern sitzend. Die Blättchen sehr kurz-gestielt, schmal-lanzettlich, die der obern Blätter lanzett-linealisch, spitzlich, die obern am Blattstiele allmählig an Gröfse abnehmend, das endstänige nicht länger gestielt. Die Nebenblätter

lanzettlich, weitabstehend, die obern kaum um den halben Stengel herumreichend, die untersten aber, besonders an jungen, nicht blühenden Stengeln hinten in eine Scheide oder in ein zweispaltiges Nebenblatt zusammengewachsen und zwar oft auf die halbe Länge. Die Blüthen in blattwinkelständigen, lockern, vielblüthigen Trauben, 5‴ lang, abstehend, von einander entfernt, kurz-gestielt; das Stielchen $\frac{1}{2}$‴ lang; der gemeinschaftliche Blüthenstiel so lang, als das stützende Blatt, bei der Frucht aber länger. Die Kelchröhre 1‴ lang, glockig; die Zähne lanzettpfriemlich, ziemlich gleich, die obern beiden etwas kürzer. Die Korolle lilafarben, mit gesättigtern Streifen auf der eyförmigen, ausgerandeten Fahne. Die Flügel länglich, abgerundet-stumpf, gerade-vorgestreckt und etwas abstehend, $\frac{1}{3}$ kürzer als die Fahne und etwas länger als das stumpfe Schiffchen. Die Hülse $\frac{1}{2}$″ lang, $1\frac{1}{2}$‴ breit, lineal-länglich, stumpf-dreikantig, ein wenig gebogen, mit zerstreuten weifsen und schwarzen Härchen besetzt, die obere Nath gekielt, die untere Seite rinnig-eingedrückt. Die Nath daselbst inwendig mit einem Flügel besetzt, der jedoch nur bis zum vierten Theil in die Höhlung hineinreicht.

Auf kräuterreichen, feuchten Plätzen, an Seen und Pfützen in Unteröstreich, (Host;) auf Grasplätzen am Glacis von Wien, (Dolliner!) Jun. Jul. ♃.

2217. Astragalus *austriacus*. *Jacq.* Oestreichischer Tragant h.

Ausgebreitet, kahl; die Nebenblätter eyförmig, frei; die Blätter 7—10paarig; die Blättchen linealisch, ausgerandet, an den untern Blättern verkehrt-eyförmig; die Trauben gestielt, locker; die Deckblätter kürzer als der Kelch; die Flügel zweispaltig; die Hülsen hängend, linealisch, fast dreikantig, flaumig, im Kelche sitzend.

Abbild. Jacq. Flor. austr. t. 195. *A. dichopterus* Pall. Astrag. t. 39.
Synon. *Astragalus austriacus* Jacq. Enum. Stirp. vindob. p. 130. und 263. Linn. Spec. pl. p. 1070. Willd. Spec. pl. 3. p. 1288. De-Caud. Prodr. 2. p. 284. *A. dichopterus* Pall. Astrag. p. 49. n. 52.

Die kleinen, von einander entfernten Blüthen mit ihren zweispaltigen Flügeln zeichnen den *A. austriacus* sehr aus. Die Wurzel ist spindelig, dick, bei ältern Pflanzen fast fingersdick, steigt gerade hinab und wird holzig und vielköpfig. Die Wurzelköpfe sind ebenfalls holzig, knorrig und gewunden; aus ihnen treibt die Pflanze jährlich eine Menge von Stengeln, welche sich in einem Kreise auf die Erde hinbreiten, 6—12″ lang und länger, dünn und schlank, einfach, oder unten mit schwachen Aesten versehen, stielrund und kahl, oben aber doch etwas gerillt und mit feinen, angedrückten Härchen bestreut sind. Die Blätter unpaarig-gefiedert, 7—10paarig, die untern gestielt, die obern sitzend. Die Blättchen linealisch, 3—6‴ lang, $\frac{1}{2}$‴ breit, ausgerandet, das endständige nicht länger gestielt, grasgrün, kahl, oder auf der untern Seite mit wenigen angedrückten Härchen bestreut; an den untersten Blättern auch länglich-verkehrtherzförmig. Die Nebenblätter eyförmig, spitz, weitabstehend, die obern nur den halben Stengel umgebend, die untersten aber, was besonders an jungen Stengeln zu bemerken ist, hinten in ein einziges, zwei-

zähniges zusammengewachsen. Die Blüthen klein, 3''' lang, in blattwinkelständigen, langgestielten, reichblüthigen, 12—24blüthigen, lockern Trauben; sie sind zur Blüthezeit abstehend, stehen von einander entfernt, die Hülsen aber hängen zuletzt auf den abwärts gekrümmten Blüthenstielchen nieder. Die Blüthenstielchen so lang, wie der Kelch und beide sind mit kurzen, angedrückten Härchen besetzt; die Kelchzähne klein, dreieckig, doch zuweilen in eine kurze, pfriemliche Spitze ausgehend. Die Fahne lilafarben, mit sattern Linien, breit-verkehrtherzförmig. Die Flügel etwas kürzer, aber länger als das Schiffchen, ebenfalls lilafarben, zweispaltig, mit abgerundeten Zipfeln. Das Schiffchen weifslich, mit einem violettbraunen Flecken an der Spitze. Die Hülse 4—5''' lang, 1''' breit, linealisch, stielrund, in einen kurzen Schnabel zugespitzt, an der Basis in einen kurzen Stiel verschmälert, mit feinen, angedrückten Härchen besetzt. Die Scheidewand reicht fast bis an die obere Nath.

Auf trocknen Wiesen und Grasplätzen, in Unteröstreich, (Jacquin, Schiede!) in Mähren auf den Polauer Bergen bei Sekolnitz und Czeitsch, (Rohrer und Mayer;) in Böhmen auf dem Georgenberg, (Kostoletzky!) Jul. Aug. ♃.

c. Die Nebenblätter sämmtlich, auch die untersten, frei und nicht untereinander verwachsen.

2218. Astragalus *argenteus*. ***Bertoloni***. Silberglänzender Traganth.

Ausgebreitet, weifslich-grau von angedrückten, in der Mitte angehefteten Haaren; die Stengel einfach; die Nebenblätter eyförmig, frei; die Blätter 5—7paarig; die Blättchen linealisch und lanzettlich, an den untern Blättern öfters oval; die Trauben gestielt, länger als das sie stützende Blatt, locker; die Deckblätter länger als die sehr kurzen Blüthenstielchen; die Haare des Kelches angedrückt; die Hülsen noch einmal so lang als der Kelch, linealisch, gerade, fast dreiseitig, grau.

Synon. *Astragalus argenteus* Bertoloni nach Visiani in der bot. Zeitung 12. Jahrg., 1. Band, Ergänz. Bl. p. 18. Koch Synops. p. 184. *A. Mülleri* Steudel et Hochstett. in dem Herbarium des Würtemberger Reisevereins. *A. virgatus* Reichenb. Flor. germ. excurs. p. 510. *A. subulatus* Koch bot. Zeitung XV. 1. p. 80.

Die Wurzel hat die Dicke einer Federspule, ist an jungen Pflanzen auch dünner, steigt gerade hinab, wird holzig, vielköpfig, und treibt viele, dünne, fädliche, aus einer niederliegenden Basis aufstrebende Stengel, welche, wie die Blatt- und Blüthenstiele und Blätter, mit angedrückten, in ihrer Mitte aufgewachsenen Haaren dicht-bedeckt, dadurch silbergrau erscheinen, die Blüthenstiele mitgerechnet, 6—8'' hoch werden, einfach, oder nur an der Basis ästig, unten stielrund und oberwärts gerillt sind. Die Blätter alle ziemlich lang-gestielt, unpaarig-gefiedert, mit 5—7 Paaren. Die Blättchen schmal-lanzettlich, oder linealisch, 3—5''' lang, ½''' breit, stumpf, oder spitzlich, mit einem kleinen Stachelspitzchen am Ende, auf kurzen Stielchen sitzend, das endständige nicht länger gestielt; die der untersten Blätter breiter, länglich, stumpf, nach der Basis

etwas schmäler zulaufend. Die Nebenblätter klein, eyförmig, spitz, auch die untersten nur den halben Stengel umgebend und hinten nicht zusammengewachsen. Die Blüthenstiele sehr lang, dreimal länger als das stützende Blatt, von der Dicke des Stengels, in der Richtung desselben eingefügt, und viel stärker als die Fortsetzung des Stengels selbst, deswegen endständig erscheinend. An acht Exemplaren, welche ich besitze, trägt der Stengel nur Einen Blüthenstiel. Die Blüthen in kurzen, zuletzt etwas verlängerten Trauben, welche 5—15 Blüthen enthalten. Die Blüthen 8‴ lang, aufrecht-abstehend, sehr kurz-gestielt; die Deckblättchen länglich, ebenfalls kurz, aber doch länger als dieses kurze Stielchen. Der Kelch schmal und lang-röhrig, halb so lang als die Blüthe, mit schwarzen angedrückten Härchen bestreut. Die Zähne kurz-pfriemlich. Die Fahne eyförmig-länglich, an den Seiten zurückgebogen, an der Spitze tief-ausgerandet; die Flügel um ein Drittel, das Schiffchen um ein Viertel kürzer als dieselbe. Nach den getrockneten Exemplaren ist die Fahne violett, mit einem weifsen Flecken in der Mitte und einem weifsen Nagel; die Flügel sind weifs, schwach bläulich überlaufen; das Schiffchen ist ebenfalls weifs, mit einem dunkelvioletten Flekken an der Spitze. Die Hülsen sind linealisch, fast stielrund, gerade, 4—6‴ lang, kaum 1‴ breit, in einen kurzen Schnabel zugespitzt, im Kelche sitzend, dicht mit angedrückten, seidigen Haaren überzogen. Die Hülse linealisch, gerade, fast stielrund, jedoch auf der untern Nath tief-eingedrückt, in einen Schnabel zugespitzt, noch einmal so lang als der Kelch, mit angedrückten Haaren dicht bedeckt, im Kelche ohne Fruchtträger aufsitzend.

Früher hielt ich die vorliegende Art für *Astragalus subulatus* Bieberstein, nach Exemplaren ohne Frucht; sie stimmt auch mit diesem im ganzen Baue, im Stengel, den Blättern, den langen Blattstielen, den langen Blüthenstielen und den Blüthen auf das Genaueste überein, die Blüthen des *A. subulatus* stehen jedoch entfernter, die Blüthenstielchen sind länger und die Hülse ist etwas gebogen und dreimal so lang als der Kelch. Noch näher steht übrigens die vorliegende Art dem *Astragalus corniculatus* Bieberstein, der sich nur durch längere Blüthenstielchen und längere Kelchzähne, welches letztere Merkmal übrigens vielfach in dieser Gattung abändert, und durch etwas gebogene Hülsen von der dreifachen Länge des Kelches unterscheidet.

Reichenbach nennt die vorliegende Art *Astragalus virgatus* Pallas; ich halte jedoch diesen für eine gänzlich verschiedene Art, die ich durch Mertens und Besser in mehrern Exemplaren besitze und auch schon lebend im Garten hatte, wo sie jedoch bald zu Grunde ging. Der *A. virgatus* ist viel höher, aufrecht, der Stengel hat die Dicke eines Weizenhalmes, und trägt viele Trauben, die untern Blätter sind kurzgestielt, die obern völlig sitzend, indem das unterste Paar Blättchen an den Blattstiel herabgerückt ist, der Blüthenstiel ist nur so lang als das Blatt, selten etwas länger und die reichblüthige Traube ist bei ihrer völligen Entwickelung länger als der Blüthenstiel selbst.

Der *Astragalus argenteus* wächst auf steinigen Orten der Insel Veglia, (Noé!) Cherso und Osero, (Biasoletto!) Mai. ♃.

2219. ASTRAGALUS *vesicarius*. *Linne*. Aufgeblasener Tragant h.

Ausgebreitet, grau, von angedrückten, in der Mitte angehefteten Haaren; die Nebenblätter lanzett-pfriemlich, frei; die Blätter 5—7-paarig; die Blättchen länglich oder elliptisch; die Aehren fast kopfförmig; die Blüthenstiele länger als das stützende Blatt; die Kelche mit angedrückten schwarzen, und abstehenden weifsen Haaren besetzt, die fruchttragenden aufgeblasen; die Hülsen länglich, ein wenig länger als der Kelch, rauhhaarig, im Kelche sitzend, halbzweifächerig.

Abbild. Allion. Ped. t. 80. f. 1. Vill. Dauph. t. 42. *A. albidus* Waldst. et Kit. Plant. rar. hung. t. 40.

Synon. *Astragalus vesicarius* Linn. Spec. pl. p. 1071. DeCand. Prodr. 2. p. 288. Koch Synops. p. 184. *A. albidus* Waldst. et Kit. Plant. rar. hung. 1. p. 39. Willd. Spec. pl. 3. p. 1293. *A. glaucus* M Bieberst. Fl. taurico-cauc. 2. p. 186. *A. dealbatus* Pall. Monogr. n 30. t. 23. f. 1. (nicht fig. 2. und 3., welche zu *A. albicaulis* DeCand. Prodr. 2. p. 289., zu *A. dealbatus* Willd. Spec. 3. p. 1263. gehören.)

Die Wurzel ist stark, ästig, dringt tief in die Erde und ist mehrköpfig. Die Wurzelköpfe sind holzig und nackt. Aus diesen und aus den Ueberbleibseln vorjähriger Stengel entspringen die jährigen. Diese sind mit den Blüthenstielen 3 bis 9″ hoch, übrigens wie bei der vorhergehenden Art gestaltet, auch die Behaarung der ganzen Pflanze ist wie bei der vorhergehenden, nur die Kelche haben ausser den angedrückten schwarzen Haaren, mehr oder weniger weifse abstehende, wodurch sie, wenn dergleichen weifse Haare zahlreich vorhanden sind, rauhhaarig erscheinen. Die Blätter sind eben so gestielt und gebildet, nur sind die Blättchen breiter, 1—2‴ breit. Die Nebenblätter sind schmäler, lanzett-pfriemlich. Die Deckblätter ebenfalls schmäler und länger. Die Blüthen bedeutend gröfser, fast 1″ lang, und dicker. Der Kelch kürzer, aber breiter, glockig; die Zähne desselben aus einer breitern Basis pfriemlich; sogleich nach dem Abblühen wird der Kelch bauchig und aufgeblasen, wodurch sich die Pflanze von der vorhergehenden sehr unterscheidet. Die Hülse 4—5‴ lang, länglich, fast stielrund, in einen Schnabel zugespitzt, im Kelche sitzend, dicht zottig von weifsen Haaren, die untere Nath eingedrückt, inwendig in einen Flügel zusammengefaltet, welcher nicht ganz bis zur obern Nath hinaufreicht. Das Uebrige wie bei dem *A. argenteus*.

Nach Waldstein und Kitaibel ist die Farbe der Blume purpurfarben- und weifs-bunt. Die Fahne über dem Nagel violett-purpurn, inwendig mit blässern Linien gestreift. Die Flügel und das Schiffchen grünlich-weifs, jene am untern Rande, dieses an seinem vordern Ende blafsviolett. Der Kelch ist purpurn überlaufen. Der Stengel trägt gewöhnlich nur eine Blüthenähre, selten deren zwei.

Auf trocknen Kalkbergen, auf dem Berge Nanas im Innerkrain und auf dem Monte Spaccato und an andern Stellen des Karstes in der Gegend von Triest. Mai. Jun. ♃.

2220. ASTRAGALUS *asper*. *Jacquin*. Rauher Tragauth.

Die Stengel aufrecht, flaumig-rauh, die Haare angedrückt, in der Mitte angeheftet; die Nebenblätter aus einer breitern Basis lanzettlich; die Blätter 10—15paarig; die Blättchen lanzettlich oder linealisch; die Aehren verlängert, dicht; die Blüthen aufrecht; die Blüthenstiele 2—3mal länger als das stützende Blatt; die Hülsen länglich-linealisch, flaumig, an die Spindel angedrückt.

Abbild. Jacq. Icon. rarior. t. 152. *Astragalus chloranthus* Pallas Astrag. t. 25.

Synon. *Astragalus asper* Jacq. Miscellan. 2. p. 335. Willd. Spec. pl. 3. p. 1271. DeCand. Prodr. 2. p. 294. *A. chloranthus* Pall. Astrag. p. 30.

Die langen, schmalen Aehren, welche aus gelblichweifsen, aufrecht an die Spindel angelehnten Blüthen gebildet sind, machen diese Art auf den ersten Blick kenntlich. Die Wurzel steigt gerade hinab, ist zuletzt fingersdick, wird holzig, vielköpfig und vielstengelig. Die Stengel sind $1\frac{1}{2}$—2′ hoch, dick, starr, steif, aufrecht, oder aus einer gebogenen Basis aufstrebend, unten stielrund, oben gefurcht, einfach, oder in den Blattwinkeln unter den Blüthenstielen mit kurzen, unfruchtbaren Aestchen besetzt, nebst den Blättern, den Blatt- und Blüthenstielen mit angedrückten, in der Mitte angehefteten Haaren bestreut, wodurch sich diese Theile rauh anfühlen, wodurch aber die grüne Farbe derselben nicht versteckt wird. Die Blätter unpaarig-gefiedert, 10—15paarig, grasgrün; die untern kurz-gestielt, die obern fast sitzend. Die Blättchen schmal, lanzettlich oder linealisch, jedoch von der Mitte gegen die Spitze schmäler zulaufend, spitz, nur die der untersten Blätter stumpf, bei einer Länge von 9‴, ungefähr $1\frac{1}{2}$‴ breit, auf kurzen Stielchen befestigt; das endständige nicht länger gestielt. Die Nebenblätter aus einer breitern Basis lanzettlich, abstehend, nicht den vierten Theil des Stengels umfassend. Die Blüthenstiele stark gefurcht, 2—3mal länger als das sie stützende Blatt, aufrecht. Die Aehren schmal, 2—3″ lang, nach dem Verblühen auch noch länger, dicht mit aufrecht-anliegenden Blüthen bedeckt. Die Blüthen sitzend oder sehr kurz-gestielt, an die Spindel angelehnt, 8‴ lang. Die Deckblätter lanzettlich, drei- und viermal kürzer als der Kelch, und wie dieser weifslich- oder bleichgrün und mit angedrückten weifsen und schwarzen Härchen bestreut. Der Kelch röhrig; die Zähne aus einer breitern Basis pfriemlich, ungefähr $\frac{1}{3}$ so lang als die Röhre. Die Blume gelblich-weifs, mit gelbgrünen Adern auf der länglichen, tiefausgerandeten Fahne. Die Flügel um $\frac{1}{3}$ kürzer, an ihrem vordern Ende durch eine tiefe Kerbe ungleich-zweizähnig. Das Schiffchen etwas kürzer als die Flügel. Die Hülsen aufrecht-anliegend, lienealisch oder länglich, 6—8‴ lang, $1\frac{1}{2}$‴ breit, in einen Schnabel zugespitzt, im Kelche sitzend, fast stielrund, an der untern Nath etwas eingedrückt, mit anliegenden Haaren bestreut; die Scheidewand bis an die obere Nath reichend.

Auf Wiesen und kräuterreichen Plätzen in Unteröstreich, (Host;) um Laxenburg bei Wien, (Dolliner, nach Reichenbach.) Mai. Jun. ♃.

Zweite Rotte.

Die Nebenblätter an die Basis des Blattstieles angewachsen. Die Blattstiele nicht in Dornen übergehend. — Aus der Rotte der dornigen Arten hat die Schweiz eine, das Gebiet unserer Flora aber keine Art aufzuweisen.

2221. ASTRAGALUS *exscapus*. *Linne*. Schaftloser Traganth.

Stengellos, sehr zottig; die Nebenblätter an den Blattstiel angewachsen; die Blätter 12—15paarig; die Blättchen eyförmig; die Blüthen auf der Wurzel gehäuft; der gemeinschaftliche Blüthenstiel sehr kurz; die Blüthenstielchen fast so lang als die Kelchröhre; die Kelchzähne pfriemlich; die Blumenkrone kahl; die Hülsen eyförmig, zugespitzt, zottig.

Abbild. Jacq. Icon. rar. t. 561. Pallas Astrag. t. 64. Hayn. Arzneigew. t. 512.

Synon. *Astragalus exscapus* Linn. Mantiss. p. 275. Willd. Spec. pl. 3. p. 1322. DeCand. Prodr. 2. p. 302. *Astragaloides syphilitica* Moench Meth. p. 168.

Die Wurzel steigt gerade hinab, hat die Dicke einer Federspule, wird aber bei der kultivirten Pflanze nach Jacquin auch daumensdick und dicker; sie dringt tief in die Erde ein, wird vielköpfig und erzeugt dadurch zuletzt einen grofsen Rasen. Die kurzen Wurzelköpfe sind mit den Ueberbleibseln vertrockneter Nebenblätter und Blattstiele bekleidet, gewöhnlich sehr kurz, verlängern sich aber seltner bei üppigen Exemplaren auch zu niederliegenden Stämmchen. Die Blätter sind unpaarig-gefiedert, aus 9—20 Paar Blättchen zusammengesetzt, grasgrün, auf beiden Seiten nebst den Blattstielen, den kurzen Blüthenstielen, Deckblättern und Kelchen mit langen Haaren dicht bewachsen und dadurch sehr zottig. Die Blättchen eyförmig oder länglich-eyförmig, stumpf, kurz-stachelspitzig, sehr kurz-gestielt, das endständige etwas länger gestielt. Die Nebenblätter eylanzettförmig, oder eyförmig, spitz, ganzrandig, häutig, an die Basis des Blüthenstieles angewachsen. Die Blüthenstiele sehr kurz, kaum ½″ lang, weswegen die Blüthen zwischen den Blättern auf der Wurzel zu sitzen scheinen; sie tragen 5—8 Blüthen, auf ziemlich langen, über 1‴ langen Blüthenstielchen. Die Blüthen 8—10‴ lang. Die Deckblätter lineal-pfriemlich, häutig, meistens so lang, als die halbe Blüthe. Der Kelch röhrig, weifslich, mit grünlichen Zähnen, die fast so lang sind als die Röhre. Die Blume schwefelgelb. Die Fahne länglich, ausgerandet, noch einmal so lang als die Flügel. Das Schiffchen ein wenig kürzer als diese. Der Fruchtknoten rauhhaarig, im Kelche deutlich gestielt. Die Hülse eyförmig oder länglich-eyförmig, aufgeblasen, in einen Schnabel zugespitzt, rauhhaarig; die Scheidewand der untern Nath bis an die obere Nath reichend.

Auf Sandfeldern und trocknen Wiesen der Ebenen und Voralpen, in Deutschland sehr zerstreut: bei Glurns in Tyrol, (Sieber!) am See von Czeiz in Mähren, (Carl;) im Mittelgebirge in Böhmen, (Tausch;) bei Frankenhausen, Halle und an einigen andern Orten in Thüringen. Mai. Jun. ♃.

2222. ASTRAGALUS *monspessulanus*. *Linne*. Französischer Troganth.

Fast stengellos, grauseidig oder auch fast kahl; die Nebenblätter an den Blattstiel angewachsen; die Blätter 12—20paarig; die Blättchen ey- oder lanzettförmig; die Blüthenstiele so lang oder länger als die Blätter; die Zähne des Kelches linealisch; die Hülsen linealisch, fast stielrund, in einem sanften Bogen mit der Spitze aufwärts gekrümmt, bei der Reife fast kahl.

Abbild. Sturm Heft 49, ohne Hülsen, deswegen unzulänglich. Camerer Epit. p. 929., die bleibenden Blattstiele und die Hülsen sehr gut dargestellt. Scop. Carn. t. 45., unzulänglich.

Getr. Samml. Flor. germ. exsicc. n. 1035., ohne Hülsen.

Synon. *Astragalus monspessulanus* Linn. Spec. pl. p. 1072. Willd. Spec. pl. 3. p. 1314. DeCand. Prodr. 2. p. 304.

Die Wurzel ist fingersdick, dringt tief in die Erde hinein und wird sehr vielköpfig. Die Wurzelköpfe gehen in kurze, niederliegende, dicke Stämmchen über, welche mit den vertrockneten Blattstielen und Nebenblättern bekleidet sind, 4—6 und mehrere Blätter, 1—3 Blüthenähren tragen und einen grofsen Rasen bilden. Die Blätter sind gestielt, unpaarig-gefiedert, aus 12—15 Paar Blättchen zusammengesetzt. Die Blättchen auf kurzen Stielchen befestigt, eyförmig, seltner schmäler und fast lanzettförmig, seicht-ausgerandet, etwas dicklich, grasgrün, auf der obern Seite kahl, auf der untern mehr oder weniger mit angedrückten, in ihrer Mitte angehefteten Haaren besetzt. Die Nebenblätter eyförmig oder eylanzettförmig, spitz, ganzrandig, nebst dem Blattstiele mit angedrückten Härchen bestreut, an die Basis des Blattstieles angewachsen. Die Blüthenstiele aus dem Winkel der obern Blätter der sehr kurzen Stengel hervortretend, so lang wie die Blätter oder auch etwas länger, dicklich, an ihrem Ende eine anfänglich eyförmige, gedrungene, sodann längliche und lockere Blüthenähre tragend, und nebst den Deckblättern und Kelchen mit angedrückten Härchen bestreut. Die Blüthen 9—11‴ lang, kurz-gestielt; die Blüthenstielchen an der Basis mit einem lanzettlichen Deckblatte und in ihrer Mitte oder auch an der Basis des Kelches mit zwei kleinen Deckblättchen gestützt. Der Kelch röhrig, die Röhre purpurroth überlaufen, die Zähne linealisch, in der Länge abändernd, $\frac{1}{3}$—$\frac{2}{3}$ so lang als die Röhre, grün. Die Fahne länglich, ausgerandet, an den Seitenrändern zurückgerollt, violettroth, mit weifsen Streifen an ihrer Basis. Die Flügel röthlich, mit sattern Streifen; das Schiffchen weifslich, an den Seiten mit einem breiten, röthlichen Streifen, der in das sattviolette Ende desselben übergeht. Die Fruchtknoten im Kelche gestielt. Die Hülsen linealisch, fast stielrund, in einem sanften Bogen aufwärts-gekrümmt, $\frac{5}{4}$—2″ lang, mit angedrückten Härchen bestreut, auf den ersten Blick jedoch kahl erscheinend; die untere Nath kaum eingedrückt, die Scheidewand derselben bis zur obern Nath reichend; sie sind im Kelche deutlich gestielt und mit dem gemeinschaftlichen Blüthenstiele auf die Erde niedergestreckt, hängen aber an ihren schlaffen Blüthenstielchen hinab, wenn man den gemeinschaftlichen Blüthenstiel in der Hand hält.

Die Abbildung in Sturm's Flora gehört wegen des Standortes wahrscheinlich zu der zunächst folgenden Art, wiewohl der *A. monspessulanus* unter dieser bei Triest ebenfalls vorkommen kann.

„In der Nähe der Bochetta im südlichen Tyrol", (Moritz Angelis!) Mai. ♃.

2223. Astragalus *incanus*. *Wulfen*. Grauer Traganth.

Fast stengellos, grau-seidig, oder auch fast kahl; die Nebenblätter an den Blattstiel angewachsen; die Blätter 12—20paarig; die Blättchen ey- oder lanzettförmig; die Blüthenstiele so lang oder länger als die Blätter; die Zähne des Kelches linealisch; die Hülsen lineal-länglich, oberwärts in einem sanften Bogen und mit der Spitze abwärts-gekrümmt, von angedrückten Härchen grau.

Abbild. Wahrscheinlich gehört *Astragalus monspessulanus* Scop. Carn. t. 45. und Sturm Heft 49. hieher, beide Abbildungen sind aber, da die Hülsen fehlen, unzulänglich.

Synon. *Astragalus incanus* Wulfen in Jacq. Collect. 1. p. 320. Host Synops. p. 411. *A. monspessulanus* Host Flor. austr. p. 362. *A. incurvus* Reichenb. Flor. excurs. p. 512., ob auch Desfontaines gleichnamige Pflanze? — Wahrscheinlich gehört hieher *Astragalus incanus* Linn. Spec. pl. p. 1072. Willd. Spec. pl. 3. p. 1316. DeCand. Prodr. 2. p. 304.

Dafs die hier aufgestellte Pflanze der *Astragalus incanus* Wulfen a. a. O. ist, daran darf man nicht zweifeln, die Beschreibung trifft sehr genau zu, besonders die der Hülse. Aber auch den *Astragalus incanus* Linn. und der französischen Flora kann man mit grofser Wahrscheinlichkeit hieher ziehen, wie ich nach einem Exemplare aus Frankreich, dessen Früchte freilich noch nicht gehörig ausgebildet, die aber doch wie bei unserer Pflanze mit der Spitze abwärts und nicht wie an *Astragalus monspessulanus* mit der Spitze aufwärts gekrümmt sind, annehmen zu dürfen glaube. Leider finden sich in den Sammlungen so selten Fruchtexemplare der Pflanzen. In meiner Synopsis war ich noch anderer Ansicht, ich bemerkte daselbst, dafs ein von Wulfen herstammendes Exemplar in der Frölichischen Sammlung von *A. monspessulanus* nicht verschieden sey, aber damals hatte ich noch kein Exemplar der Triester Pflanze mit Frucht gesehen, die ich erst später erhielt und das in der Frölichischen Sammlung hat auch keine.

Im blühenden Zustande und an getrockneten Exemplaren sind beide Pflanzen kaum zu unterscheiden, die Behaarung varirt an beiden auf gleiche Weise und ist an beiden dieselbe. Doch glaube ich den *A. monspessulanus* daran zu erkennen, dafs unterhalb der frischen Blätter die langen, vertrockneten Blattstiele sich in grofser Anzahl vorfinden, von welchen bei *A. incanus* gewöhnlich nur kurze Reste angetroffen werden. Die lebenden Pflanzen konnte ich noch nicht vergleichen, da ich nur den *A. monspessulanus* lebend im Garten habe. Die Hülsen aber bieten, auch an den getrockneten Exemplaren, ein sehr auffallendes Kennzeichen dar; nämlich die Hülse, die noch ausserdem etwas kürzer, fast noch einmal so breit als an *A. monspessulanus* und dicht mit angedrückten Härchen besetzt ist, ist nach vorne ein wenig breiter und in einem sanften Bogen abwärts gegen die Erde gekrümmt, so, dafs der Bogen, den die obere, die samentragende Nath beschreibt, nach der Spitze des Blüthenstieles und die Spitze der Hülse nach der Erde gerichtet ist. Bei *A. monspessulanus*

ist die beträchtlich schmälere, gleichbreite Hülse in einem sanften Bogen aufwärts-gekrümmt, nämlich der Bogen, den die obere, die samentragende Nath beschreibt, ist gegen die Basis des Blüthenstieles und die Spitze der Hülse nach der Spitze desselben gerichtet.

Ich würde die vorliegende Art mit Reichenbach für *Astragalus incurvus* Desfontaines halten, wenn die Hülsen kürzer und weniger reich an Samen wären. Die Pflanze der Flora atlantica hat nach der Beschreibung, vol. 2. p. 182, 8—12 Millimeter lange Hülsen und diese tragen nach der sehr schönen Abbildung, tab. 203., auf jeder Seite, in jedem Fache, 4, also zusammen 8 Samen. Der *A. incanus* Wulfen hat nach meinem Fruchtexemplare Hülsen von 40 Millimeter Länge und in jedem Fache 15, also 30 Samen.

Die Pflanze wächst auf steinigen Orten und Triften im Triester Gebiete und auf den Inseln Istriens. Mai. ♃.

Anmerkung zur Gattung.

Der *Astragalus rotundifolius* Presl. Flor. cechic. p. 151. ist mir unbekannt.

547. MELILOTUS. *Tournefort.* Honigklee.

Der Kelch fünfzähnig. Das Schiffchen stumpf. Die Staubgefäſse zweibrüderig, nicht an die Blumenblätter angewachsen; der freie Theil der Staubfäden nach oben nicht verbreitert. Der Fruchtknoten bis zum Griffel gerade. Der Griffel kahl. Die Hülse beinahe kugelig, oder länglich-eyförmig, gedunsen, (jedoch nicht aufgeblasen,) an der obern Nath zuweilen kielig-zusammengedrückt, nach den Schriftstellern 1—3 samig.

Die gedunsenen, aber doch nicht aufgeblasenen, rundlichen oder eyförmigen Hülsen, nebst den zweibrüderigen, oberwärts nicht verbreiterten Staubfäden und dem kahlen Griffel unterscheiden die vorliedende Gattung von allen unserer Flora, die Gattung *Trifolium* ausgenommen, mit welcher Linne die Arten von *Melilotus* vereinigt hatte. Aber von *Trifolium* unterscheidet sie sich ebenfalls deutlich durch die abfälligen und ganz freien Blumenblätter, welche nirgends an die Staubfadensäule angewachsen sind.

An allen Arten unserer Flora fand ich zwei Eychen und nicht mehr und nicht weniger. Davon schlägt aber öfters eins fehl, jedoch ohne feste Regel. Deswegen hat das Merkmal einer ein- und zweisamigen Hülse für die Diagnosen unserer Arten keinen Werth.

Erste Rotte.

Die Blüthen aufrecht; die Hülsen mit hervortretenden Längsadern belegt, welche hin und wieder anastomosiren, aber kein eigentliches Netz bilden. — DeCandolle vereinigt die *Melilotus caerulea* mit der Gattung *Trigonella*, allein sie hat die gedunsene Frucht der *Melilotus*-Arten, und steht nach meiner Ansicht richtiger bei dieser Gattung.

2224. MELILOTUS *caerulea.* *Lamarck.* Blauer Honigklee.

Die blühenden und fruchttragenden Trauben gedrungen, rundlich oder oval; die Flügel länger als das Schiffchen und kürzer als die Fahne; die Hülsen länglich-eyförmig, geschnäbelt, der Länge nach aderig-gerieft; die Nebenblätter aus einer eyförmigen Basis pfriemlich, die der untern Blätter an der Basis verbreitert und gezähnt; die Blättchen länglich-lanzettlich, geschärft-gesägt, die der untersten Blätter elliptisch.

Abbild. Sturm Heft 15. Reichenb. Icon. 4. fig. 524.

Getr. Samml. Fl. germ. exsicc. n. 1029., ohne Hülsen.

Synon. *Melilotus caerulea* Lamarck Encycl. 4. p. 62. Koch Synops. p. 167. Reichenb. Flor. excurs. p. 500. *Trifolium caeruleum* Willd. Spec. pl. 3. p. 1352. *T. Melilotus caerulea* Linn. Spec. pl. p. 1077. *Trigonella caerulea* DeCand. Prodr. 2. p. 181. Reichenb. Iconogr. bot. 4. p. 524.

Die einzige Art unserer Flora mit blauen Blumen. Die Wurzel einfach, spindelig. Der Stengel $1\frac{1}{2}$—2′ hoch, aufrecht, meist von der Basis an ästig, oberwärts nebst den Aesten kantig und daselbst, nebst der Unterseite der Blätter, den Blatt- und Blüthenstielen und dem Kelche schwach-flaumhaarig. Die Blätter gestielt, grasgrün, unterseits weifslich-grün, dreizählig; die Blättchen geschärft-gezähnelt, stumpf, mit einem längern Zähnchen an dem Ende; das mittlere länger gestielt; die der untern Blätter oval, der obern lineal-länglich. Die Nebenblätter eyförmig, gezähnelt, in eine pfriemliche Spitze zugespitzt, die der obern Blätter ganzrandig. Die Blüthen in blattwinkelständigen, gestielten, kurzen, rundlichen Trauben, dicht zusammengestellt; die Trauben bei der Frucht länglicher. Der Blüthenstiel anfänglich von der Länge des Blattes, zuletzt länger. Die Blüthen 4‴ lang, aufrecht-abstehend, keinesweges hängend. Die Blüthenstielchen kaum halb so lang als die Kelchröhre. Die Deckblättchen aus eyförmiger Basis pfriemlich, länger als das Blüthenstielchen. Der Kelch röhrig-glockig; die Zähne lanzettlich, spitz, abstehend, der unterste etwas länger. Die Blume noch einmal so lang als der Kelch, hell-lilafarben mit blauen Linien. Die Flügel länglich, stumpf, etwas länger als das ebenfalls stumpfe Schiffchen, aber nur halb so lang als die eyförmig-längliche, tief-ausgerandete Fahne. Die Hülsen in ein dichtes, rundliches oder ovales Köpfchen zusammengestellt, ohne den Schnabel 2—$2\frac{1}{4}$‴ lang, fast verkehrt-eyförmig, gedunsen, auf dem Querdurchschnitte beinahe kreisrund, an dem vordern stumpfen Ende in einen vom untern Rande ausgehenden Schnabel zugespitzt, der Länge nach mit hervortretenden Längsadern durchzogen, welche hin und wieder anastomosiren, nach vorne hin zusammentreten und in den Schnabel auslaufen.

Die sehr ähnliche *Melilotus procumbens* Besser En. pl. volhyn. p. 30. (*Trigonella Besseriana* DeCand. Prodr. 2. p. 181.) wächst im benachbarten Ungarn, hat sich aber im anstofsenden Krain noch nicht gefunden. Sie unterscheidet sich durch längliche Trauben, an welchen die untern Blüthen auseinander gerückt sind, und durch schmälere Blättchen. In den Blüthen und Hülsen fand ich, selbst an den lebenden Pflanzen im Garten, keinen wesentlichen Unterschied; auch ist die *M. procumbens* im Garten aufrecht. Rochel sieht sie für eine Abart der *M. caerulea* an.

Die *M. caerulea* wächst nach einem mir vom Doctor Graf aus Laibach mitgetheilten Exemplare in der Wochein auf Wiesen, vielleicht auch noch an andern Orten in Krain. Jun. Jul. ⊙.

Zweite Rotte.

Die Blüthen hängend oder weit-abstehend; die Hülsen mit erhabenen Querrunzeln belegt, welche mehr oder weniger unter sich anastomosiren, wodurch die Oberfläche derselben grubig-netzig wird.

2225. Melilotus *dentata*. *Persoon*. Gezähnter Honigklee.

Die Trauben dicht, zuletzt verlängert; die Blüthenstielchen um die Hälfte kürzer als der Kelch; die Flügel kürzer als die Fahne und länger als das Schiffchen; die Hülsen eyförmig, spitzlich, netzig-runzelig, an der obern Nath zusammengedrückt, kahl; die Nebenblätter aus einer verbreiterten, eingeschnitten-gezähnten Basis pfriemlich; die Blättchen länglich-lanzettlich, stumpf, geschärft-ungleich-, fast dörnig-gesägt.

Abbild. *Trifolium dentatum* Waldst. et Kit. Plant. rar. hung. t. 42. Sturm Heft 15. *Trifolium Kochianum* Hayn. Arzneigew. 2. t. 34.

Getr. Samml. *Mel. Kochiana* Fl. germ. exsicc. n. 648.

Synon. *Melilotus dentata* Pers. Synops. 2. p. 348. Willd. Enum. hort. berol. 2. p. 790. Koch Synops. p. 166. Reichenb. Fl. excurs. p. 499. DeCand. Prodrom. 2. p. 186. *M. Kochiana* Willd. Enum. hort. berol. 2. p. 790. DeCand. Prodr. 2. p. 186, (aber nicht DeCand. Flor. franc. suppl. p. 564.) Reichenb. Flor. exc. p. 499. *Trifolium dentatum* Waldst. et Kit. Plant. rar. hung. p. 41. Willd. Spec. p. 3. p. 1355.

Diese Art ist auf den ersten Blick der *M. macrorrhiza* ähnlich, aber doch ohne Schwierigkeit zu unterscheiden. Die Blättchen sind breit-lanzettlich, nicht lineal-länglich; die Zähnchen am Rande dichter, ungleicher, und mehr kleinen Dörnchen gleichend. Das hauptsächlichste Kennzeichen aber bieten die Nebenblätter dar, welche an ihrer breitern Basis 3—4 und mehrere, lange, pfriemliche Zähne tragen. Die Trauben sind gedrungener und auch bei der Frucht kürzer. Die Blüthen nur halb so grofs. Der Kelch mit den Zähnen halb so lang als die Blumenkrone. Diese einfarbig zitrongelb, die Flügel ein wenig kürzer als die Fahne und ein wenig länger als das Schiffchen. Die Hülsen sind denen der *M. macrorrhiza* ganz ähnlich, aber kahl; auch die Samen sind gerade so gebaut und gefärbt.

Hayne hat von der *Melilotus dentata* eine *M. Kochiana* (eigentlich ein *Trifolium Kochianum* Schrad. neues Journ. 2. p. 166.) geschieden und zwar durch eine zweijährige Wurzel und einen aufstrebenden, nicht aufrechten Stengel. Es ist richtig, dafs Waldst. und Kit. a. a. O. p. 41. die Wurzel perennirend angeben, was nach meinen Erfahrungen allerdings, wiewohl nur theilweise richtig ist. In der Regel ist die *M. dentata* zweijährig, aber einzelne Stöcke leben auch bis ins dritte und vierte Jahr. Was nun die Richtung des Stengels betrifft, die Hayne bei den vier von ihm beschriebenen Arten sehr konstant gefunden haben will, so

kann ich hierin nicht beipflichten. An vielstengeligen Exemplaren aufrechter Arten sind jedenfalls die äussern Stengel aufstrebend. Ich kann nach sorgfältiger Vergleichung zwischen den Ungarischen Exemplaren der *M. dentata* und den Deutschen der *M. Kochiana* durchaus nichts wesentlich Verschiedenes finden.

In Wiesen und an Wegen auf etwas feuchtem Grunde in Mähren; Böhmen; Schlesien; Sachsen, daselbst an den Salinen bei Kötschau in der Leipziger Flora; in Thüringen bei Halle, Aschersleben und Magdeburg; Westphalen bei Diessen; Rheinfläche bei Basel und zwischen Oppenheim und Mainz. Jul. — Sept. ⨀.

2226. Melilotus *macrorrhiza*. *Persoon*. Langwurzeliger Honigklee.

Die Trauben ziemlich locker, zuletzt verlängert; die Blüthenstielchen um die Hälfte kürzer als der Kelch; die Flügel und das Schiffchen von der Länge der Fahne; die Hülsen eyförmig, kurz-zugespitzt, netzig-runzelig, an der obern Nath zusammengedrückt, flaumig; die Nebenblätter pfriemlich-borstlich, ganzrandig; die Blättchen geschärft-gesägt, etwas gestutzt, die der untern Blätter verkehrt-eyförmig; der obern länglich-linealisch.

Abbild. *Trifolium macrorrhizum* Waldst. und Kit. Plant. rar. hung. 1. t. 26. *T. officinale* Hayn. Arzneigew. 2. t. 31.

Getr. Samml. Flor. germ. exsicc. n. 764., ohne Hülsen.

Synon. *Melilotus macrorrhiza* Pers Synops. 2. p. 348. Willd. Enum. hort. berol. 2. p. 789. Reichenb. Flor. excurs. p. 499. DeCand. Prodr. 2. p. 187. *M. officinalis* Willd. Enum. hort. berol. 2. p. 789. DeCand. Prodr. 2. p. 186., (dieselbe Pflanze.) Wallr. Sched. crit. p. 390. Koch Synops. p. 166. *M. altissima* Thuill. Fl. Paris. p. 378., wenigstens Loisel. Flor. gallic. 2. p. 128., nach einem Exemplare aus der Hand des Autors. *Trifolium macrorrhizum* Waldst. et Kit. Plant. rar. hung. 1. p. 25. Willd. Spec. pl. 3. p. 1354. *T. Melilotus altissimum* Gmel. Fl. bad. 3. p. 219. *T. altissimum* Lois. Flor. gallic. ed. 1. p. 479. *T. officinale* Hain. in Schrad. neuem Journ. 2. p. 336.

Die hier beschriebene *Melilotus macrorrhiza* nannte ich in meiner Synopsis nach Willdenow *M. officinalis*, eine Benennung, die ich jetzt auf *M. Petitpierreana* übertragen habe; man vergleiche hier unten *M. officinalis* Lamarck.

Von dieser *Melilotus officinalis* Lamarck unterscheidet sich die ähnliche *M. macrorrhiza* auf den ersten Blick durch die Blumenblätter, welche alle gleiche Länge haben, und, wenn sich schon Frucht angesetzt hat, durch die flaumhaarigen, am obern Rande in einen Kiel zusammengedrückten Hülsen. Die Wurzel wird stark, daumensdick und dicker, und dringt mit ihren Aesten tief in die Erde; sie ist oft vielstengelig. Die Stengel sind 3—4′ hoch, aufrecht, die seitenständigen auch aufstrebend, von der Basis an in ruthenförmige Aeste getheilt. Die Blättchen sind schmal-länglich, die der obern Blätter jedoch lineal-länglich, die der untersten breit-verkehrteyförmig, oder elliptisch, letztere fehlen aber gewöhnlich bei der blühenden Pflanze. Die Blumen sattgelb, selten blässer,

auf der Fahne mit einigen feinen braunen Streifchen. Die Fahne, die Flügel und das Schiffchen von gleicher Länge. Die Hülsen breit, verkehrt-eyförmig, beinahe rautenförmig, auf dem Rücken unter dem Rande der Klappen in einen bogenförmig hervortretenden, spitzen Kiel zusammengedrückt, im Kelche kurz-gestielt, von erhabenen Runzeln grubig-netzig, mit feinen, angedrückten Härchen besetzt, bei der Reife schwarz, mit zwei Eychen versehen, von welchen aber gewöhnlich nur eins zur Reife kommt. Die Samen sind eyförmig, glatt, über dem Nabel durch das vortretende Schnäbelchen mit einem stumpfen Zahne versehen, grünlich, gelblich- oder röthlichbraun. — Gewöhnlich ist der Stengel rothbraun überlaufen, wenigstens gegen die Mittagsseite, die Zähne der Blättchen sind deutlich in ein Stachelchen zugespitzt und die braunen Streifen auf der Fahne sind sehr bemerklich. Diese gewöhnlichere Form ist die *Melilotus officinalis α. macrorrhiza* Koch Synops. p. 166. und die *M. macrorrhiza* der oben angeführten Schriftsteller. Es gibt aber auch eine Varietät:

β. die sumpfständige, *Varietas palustris*, mit grünen Stengeln, sehr kleinen und kurzen Zähnen an den Blättchen, so dafs die der obersten Blätter auf den ersten Blick fast ganzrandig erscheinen und mit wenig bemerklichen Streifen auf der Fahne. Dazu gehört: *Trifolium palustre* Waldst. et Kit. Plant. rar. hung. vol. 3. p. 294. t. 266. *Melilotus palustris* Kit. apud DcCand. Prodr. 2. p. 187. *M. officinalis β. palustris* Koch Synops. p. 166. Hierbei ist jedoch zu bemerken, einmal, dafs die obigen drei Kennzeichen nicht immer beisammen sind und dann, dafs es überall, wo die Pflanze in gröfserer Anzahl wächst, Mittelformen gibt, durch welche sie in die Var. α. übergeht.

Das *Trifolium altissimum* Loiseleur Fl. gall. ed. 1. p. 479., *Melilotus altissima* Loisel. Flor. gall. ed. 2. vol. 2. p. 128., besitze ich vom Autor selbst, es hat gelbe Blumen, wie sie auch Loiseleur a. a. O. nennt und ist genau die hier beschriebene *M. macrorrhiza*. DeCandolle führt eine *Melilotus altissima* Loisel. in dem Prodrom. 2. p. 187. auf und setzt als Synonym *Melilotus alba* Lamarck hinzu. Hier mufs wohl irgend ein Versehen zu Grunde liegen.

Reichenbach stellt ausser der *Melilotus macrorrhiza* und *M. palustris* noch eine *M. officinalis* Pers. auf und zieht zu dieser das *Trifolium officinale* Hayn. Arzneigew. t. 31. Diese Abbildung stellt nach meiner Ansicht genau die *M. macrorrhiza* Kit. dar. Reichenbach scheint unter *M. officinalis* Pers. eine Form der *M. macrorrhiza* mit gröfsern Blüthen zu verstehen.

Die *M. macrorrhiza* wächst auf Wiesen, an Flufs- und Bachufern und an Gräben neben Weidengebüsch stellenweise durch das ganze Gebiet. Jul.—Sept. ⊙.

2227. Melilotus *alba*. *Lamarck*. Weifser Honigklee.

Die Trauben locker, zuletzt verlängert; die Blüthenstielchen um die Hälfte kürzer als der Kelch; die Flügel ungefähr so lang als das Schiffchen, kürzer als die Fahne; die Hülsen eyförmig, stumpf, stachelspitzig, netzig-runzelig, an der obern Nath stumpfgekielt, kahl; die Nebenblätter pfriemlich-borstlich, ganzrandig; die Blättchen gezähnt, stumpf, an den untern Blättern verkehrteyförmig, an den obern länglich-lanzettlich.

Abbild. *Trif. vulgare* Hayn. Arzneigew. 2. t. 32.

Getr. Samml. Flor. germ. exsicc. n. 765.

Synon. *Melilotus alba* Lamarck Encycl. 4. p. 63. Reichenb. Flor. excurs. p. 499. *M. vulgaris* Willd. En. hort. berol. 2. p. 790. Koch Synops. p. 167. Wallroth Sched. crit. p. 393. *M. leucantha* Koch in DeCand. Flor. fr. 5. p. 564. DeCand. Prodr. 2. p. 187. Loisel. Flor. gallic. edit. 2. vol. 2. p. 129. *Trifolium album* Lois. Flor. gall. ed. 1. p. 479. *T. vulgare* Hayn. in Schrad. neuem Journ. 2. p. 336.

Gröfse, Wachsthum und Ansehen hat diese Pflanze von *Melilotus macrorrhiza*, aber die Blüthen sind stets weifs und ausserdem unterscheidet sie sich von dieser durch den Kelch, welcher an der obern Seite der Basis weniger buckelig ist, dadurch gleichförmiger glockig erscheint, und wodurch das Blüthenstielchen mehr in die Mitte des Kelches zu stehen kommt. Sodann haben zwar die Flügel ungefähr die Länge des Schiffchens, sind aber beide bemerklich kürzer als die Fahne und endlich sind die Früchte kahl, kaum halb so grofs, rundlich-eyförmig, auf dem Rücken nur mit den etwas hervortretenden Rändern der Klappen durchzogen, aber daselbst nicht in einen Kiel zusammengedrückt. Von *Melilotus officinalis*, auch von der weifsblühenden Varietät derselben, unterscheidet sich die *M. alba* durch die eben beschriebene Gestalt des Kelches, durch die Flügel, welche bemerklich kürzer als die Fahne sind und durch die schwarzbraunen, kleinern, rundlichen, netzig-runzeligen Früchte, die Runzeln nämlich bilden ein wirkliches Netz, welches zwar nicht regelmäfsig ist, aber doch meistens aus rundlichen oder viereckigen Maschen besteht. Die Hülsen sind wie bei den benannten Arten mit zwei Eychen versehen, von welchen aber das eine oft verkümmert. Die Samen sind hell-grünlichbraun, kürzer und kleiner als bei den beiden benannten Arten, und der durch das Schnäbelchen gebildete Zahn ist schwach und wenig bemerklich. An Wegen, Rainen, unbebaueten Orten, Schutthaufen. Jul.—Sept. ⊙.

2228. Melilotus *officinalis*. *Lamarck*. Gebräuchlicher Honigklee.

Die Trauben locker, verlängert; die Blüthenstielchen kürzer als der Kelch; die Flügel ungefähr so lang als die Fahne, länger als das Schiffchen; die Hülsen eyförmig, stumpf, stachelspitzig, in die Quere runzelig-gefaltet, etwas netzig, an der obern Nath stumpfgekielt, kahl; die Blättchen gesägt, stumpf, die untern verkehrteyförmig, die obern lanzettlich.

Abbild. Sturm Heft 15. *Trifolium Petitpierreanum* Hayn. Arzneigew. 2. t. 33.

Synon. *Melilotus officinalis* Lamarck Encycl. 4. p. 63. Loisel. Fl. gallic. ed. 2. vol. 2. p. 128., mit Ausschlufs des Synonymes von Willdenow. *M. Petitpierreana* Reichenb. Fl. excurs. p. 498. Koch Synops. p. 167. *M. diffusa* Koch bei DeCand. Flor. franç. 5. p. 664., mit Ausschlufs des von DeCand. hinzugefügten Synonymes aus Willd., (nicht die *M. Kochiana* Prodr. 2. p. 186.) *M. arvensis* Wallr. Sched. crit. p. 892. DeCand. Prodr. 2.

p. 188. *Trifolium Petitpierreanum* Hayne in Schrad. neuem Journ. 2. p. 336. Arzneigew. 2. p. 33. *Trifolium Melilotus officinalis* var. *α*. Linn. Spec. pl. p. 1078., nach den Citaten.

Ich gebe hier der eigentlichen officinellen Pflanze ihren Namen wieder, die seit Lamarck's Zeiten denselben öfters wechselte. Lamarck nämlich hat in der Encyclopädie a. a. O. zuerst von *Melilotus officinalis* eine *Melilotus alba*, die in Sibirien einheimisch ist, getrennt. Diese sibirische Art, welche zum ökonomischen Gebrauche hin und wieder gebauet wird, wurde von Seringe in DeCandoll's Prodromus als eine von *M. vulgaris* Willd. verschiedene Art vorgetragen, ohne dafs jedoch der Autor ein deutliches Unterscheidungszeichen angegeben hätte. Reichenbach hält sie für einerlei mit *M. vulgaris* Willd., eine Ansicht, der ich jetzt vollkommen beistimme, nachdem ich diese kultivirte Pflanze lebend verglichen habe; auch bin ich damit ganz einverstanden, dafs die *M. vulgaris* Willd. nun den Namen *M. alba* Lamarck tragen müsse. Aber wenn man Lamarck's *M. alba* annimmt, so mufs man auch die davon zum erstenmal geschiedene *M. officinalis* annehmen, und das um so mehr, als diese *Melilotus* die officinelle der alten Schriftsteller und die in den Apotheken jetzt noch gebräuchliche ist; sie hat auch den starken Trigonellengeruch, welcher ihre Wirksamkeit beurkundet und welcher an der Willdenowischen *Melilotus officinalis* nur schwach bemerkt wird. Lamarck's Beschreibung, „die Flügel so lang wie die Fahne, das Schiffchen kürzer" und der Standort „an Hecken, Gebüsch und unter dem Getreide" beweisen deutlich, dafs dieser Schriftsteller die *M. Petitpierreana* und nicht die *M. officinalis* Willd. vor sich hatte, an welcher „*Carina et Alae longitudine Vexilli*" sind, vergl. Enum. hort. berol. 2. p. 790.

Die Wurzel spindelig, ästig, einen Hauptstengel und mehrere Nebenstengel hervortreibend, welche letztere gewöhnlich niederliegen und aufstreben; auch der Hauptstengel liegt zuweilen nieder. Die Stengel sind $1\frac{1}{2}$—3′ lang, unterwärts stielrund, oberwärts gerillt und kantig; der Hauptstengel ist fast von der Basis an ästig, die Nebenstengel gewöhnlich einfach. Die Blätter sind gestielt, grasgrün, matt, unten bleicher, kahl, oder die obern auf der Unterseite, so wie die Blatt- und Blüthenstiele und der obere Theil des Stengels an den Aesten schwach-flaumhaarig, von angedrückten Härchen. Die Blättchen ungleich-geschärftgezähnelt, an der Basis ganzrandig, stumpf oder gerade abgeschnitten, jedoch mit einem Stachelspitzchen oder einem längern Zahne in der Mitte der Spitze; die seitenständigen kurz-, das mittlere lang-gestielt; die der untern Blätter oval oder verkehrt-eyförmig, der obern länglich. Die Nebenblätter lang, pfriemlich oder borstlich, selten an ihrer Basis mit einem kleinen Zähnchen versehen. Die Trauben gestielt, blattwinkelständig, nach ihrer Entwickelung 2—4″ lang, locker, zur Blüthezeit rundum mit Blüthen besetzt, nach dem Verblühen einerseitswendig. Die Blüthen 2—3‴ lang, weit abstehend, dann hängend. Die Blüthenstielchen kürzer als der Kelch, aber länger als das borstliche Deckblatt. Der Kelch glockig, mit den Zähnen $\frac{1}{2}$ so lang als die Blume. Die Zähne fast gleich, aus einer breitern Basis pfriemlich. Die Blumen gelb, heller als bei *macrorrhiza*, einfarbig. Die Fahne oval, ausgerandet. Die Flügel länglich, stumpf, gerade vorgestreckt, mit dem untern Rande an dem Schiffchen anliegend, mit dem obern auseinander-tre-

tend; sie sind so lang als die Fahne oder kaum ein wenig kürzer; das Schiffchen aber ist bemerklich kürzer. Die Hülse hellbraun oder strohgelb, gedunsen, länglich-eyförmig, stumpf oder spitzlich, mit einer Stachelspitze versehen, im Kelche in einen kurzen Stiel zugespitzt, vor der völligen Reife auf dem Rücken konvex, bei der Reife daselbst mit den beiden hervortretenden Rändern der Klappen durchzogen, aber unter diesen Rändern nicht in einen Kiel zusammengedrückt, wie bei *M. macrorrhiza.* Die Runzeln laufen nahe aneinander und quer über die Seiten der Hülse, sind schlängelig-gebogen und vereinigen sich auch hin und wieder, bilden aber kein deutliches Netz. Bei der völligen Reife sind sie etwas mehr zusammengedrückt, sonst aber unverändet. Die Samen sind wie bei *Melilotus alba* gebildet, aber länger, gröfser und satter braun.

Die Pflanze ändert mit weifsen Blüthen ab:

β. die weifsblühende, dahin gehört: *Melilotus arvensis* β. Wallroth Sched. crit. p. 392. *M. Petitpierreana* Willd. Enum. 2. p. 790., wenn der Ausdruck: „*corollae albae*" nicht ein Schreibfehler ist; *M. arvensis* var. β. Wallroth Sched. crit. p. 592. Diese Varietät würde ich als solche gar nicht aufgeführt haben, wenn sie nicht durch das Willdenowische Synonym Bedeutung erlangt hätte. Hayne beschreibt seine Pflanze im Schraderischen Journal, wo sie zum erstenmal auftritt, allerdings mit gelben Blumen.

Gaudin unterscheidet, Flor. helv. 4. p. 607., eine *M. diffusa* Koch von seiner *M. arvensis*, nach Wallroth so benannt. Ich habe jedoch durch die von Gaudin angegebenen Kennzeichen noch keine zweite Art unterscheiden können; entweder ist mir eine seiner Pflanzen unbekannt, oder die *M. diffusa* Gaudin ist eine nicht specifisch verschiedene Form von der hier aufgeführten *M. officinalis* Lamarck.

Die in Linne's Spec. plant. aufgestellten Varietäten β. und γ. des *Trifolium Melilotus officinalis* habe ich, weil ich sie mit Sicherheit nicht entziffern konnte, hier weggelassen. Die Hauptart bezeichnet höchst wahrscheinlich die *Melilotus officinalis* Lamarck, weil Linne in der Flora suecica die Pflanze unter die *campestres* zählt.

Eine seltsame Verwechselung fand in DeCandolle's Fl. franç. 5. p. 564. und Prodr. 2. p. 186. statt. Ich hatte nämlich die hier beschriebene *M. officinalis* an DeCandolle unter dem Namen *M. diffusa* geschickt, die auch nach meinen Exemplaren an der angezeigten Stelle in der Flor. franç. richtig beschrieben ist, allein unter dem unrichtigen Namen *M. Kochiana* Willdenow, welche gezähnte Nebenblätter hat und, wie schon oben bemerkt wurde, von *M. dentata* nicht verschieden ist. Im Prodromus wird dagegen nach andern Exemplaren die wirkliche *M. Kochiana* definirt, und dieser unrichtig die *M. diffusa* als Synonym hinzugefügt. Reichenbach macht nun weiter aus meiner *M. diffusa* eine Varietät der *M. Petitpierreana*, die die *M. Petitpierreana* selbst ist. Ich habe von dieser gemeinen Pflanze noch zu keiner Zeit eine Varietät geschieden, und wüfste auch jetzt noch ausser der weifsblühenden Abänderung keine aufzustellen.

An Wegen, Rainen, auf trocknen Wiesen, und am Rande der Aecker und auf Brachfeldern. Jul. — Sept. ⊙.

2229. Melilotus *parviflora*. *Desfontaines*. Kleinblüthiger Honigklee.

Die Trauben dicht, zuletzt verlängert; die Blüthenstielchen um die Hälfte kürzer als der Kelch; die Flügel von der Länge des Schiffchens, kürzer als die Fahne; die Hülsen beinahe kugelig; sehr stumpf, netzig-runzelig; die Nebenblätter an der Basis schwach-gezähnelt; die Blättchen etwas gestutzt, vorne gezähnt, der untern Blätter verkehrt-eyförmig, der obern länglich-keilig.

Synon. *Melilotus parviflora* Desfont. Flor. atlant. 2. p. 192. DeCand. Flor. franç. 4. p. 538. Prodr. 2. p. 187. *M. indica* Allion. Flor. ped. 1. p. 308. Willd. Enum. hort. berol. 2. p. 789. *Trifolium Melilotus indica* var. δ. Linn. Spec. pl. 1077. *Trifolium indicum* Willd. Spec. pl. 3. p. 1353., wo jedoch Einiges zusammengemischt ist.

Viel niedriger als die vorhergehenden Arten, nur ½—1½′ hoch, und durch die kleinen, in gedrungene, walzenförmige Aehren zusammengestellten Blüthen, die breiten, bei der Frucht breit-eyförmigen Kelchzähne, die kurzen Blüthenstielchen und die breitern an der Basis gezähnelten Nebenblätter leicht zu erkennen. Die Wurzel ist einfach, spindelig und jährig, der Stengel aufrecht, gewöhnlich vom Grunde an in abstehende Aeste getheilt. Die Blättchen sind nur von der Hälfte an bis zur Spitze, die der untern Blätter nur am obern Theile gezähnelt; die der untern Blätter sind verkehrt-eyförmig und seicht-ausgerandet, die der obern länglich. Die Nebenblätter sind breiter als an den zunächst vorhergehenden Arten, an der Basis mit einigen kleinen Zähnchen besetzt, und auch die Spitze ist breiter und lanzettförmig. Die Blüthenstielchen sind kürzer als die Deckblättchen und nur halb so lang als der Kelch. Die Kelchzähne sind ey-lanzettförmig, nur ganz vorne zugespitzt und werden bei der halbreifen Frucht breit-eyförmig. Die Blüthen sind nur 1¼‴ lang. Die einfarbig-gelbe Blume ist kaum noch einmal so lang als der Kelch; die Flügel haben die Länge des Schiffchens und beide sind etwas kürzer als die Fahne. Die Hülse ist bleich-bräunlich, hat die Gröfse der Hülsen der *M. vulgaris*, ist rundlich, sehr stumpf, bei der Reife mit einem aufgesetzten, aber sehr kurzen Spitzchen versehen; die Runzeln bilden ein unregelmäfsiges Netz von weiten Maschen. Ich habe jedesmal zwei Eychen in der unreifen Hülse gefunden, wovon aber meistens nur eins zur Reife kommt.

Auf Aeckern, kultivirten Orten und an Wegen, in der Gegend von Triest, von Fiume und in Istrien. Jun. Jul. ⊙.

Anmerkung zur Gattung.

Reichenbach führt in der Flora excursoria eine *Melilotus arguta* auf, die mir unbekannt ist.

548. TRIFOLIUM. *Linne*. Klee.

Der Kelch fünfspaltig oder fünfzähnig. Die Blume vertrocknend, bleibend; das Schiffchen stumpf; die Nägel der sämmtlichen Blumenblätter oder doch der Flügel und des Schiffchens an die Säule der neun

zusammengeschmolzenen Staubgefäfse angewachsen. Die Staubgefäfse zweibrüderig; der freie Theil der Staubfäden, am bemerklichsten an den untern längern Staubgefäfsen, nach der Spitze zu verbreitert. Der Fruchtknoten bis zum Griffel gerade. Der Griffel kahl, an der Spitze oft einwärts gebogen. Die Hülse eyförmig, oder verkehrt-eyförmig, oder linealisch, gedunsen oder zusammengedrückt, 1—5samig, nicht aufspringend, oder mit einem Deckelchen versehen, unter welchem sie sich zuweilen in die Quere trennt, oder in der obern Nath der Länge nach aufspringend.

Die Nägel der Blumenblätter sind bis beinahe an ihre Platte an die neun vereinigten Staubgefäfse angewachsen, oder der Nagel der Fahne ist frei und die Nägel der Flügel und des Schiffchens sind bis dahin oder auch nur gegen die Basis hin damit verwachsen. Durch dieses Kennzeichen der zusammengewachsenen Nägel der Blumenblätter unterscheidet sich die Gattung *Trifolium* von allen deutschen Gattungen der Ordnung.

Erste Rotte.

Der Kelch ist inwendig an seinem Schlunde mit einer erhabenen Linie versehen, welche mit Haaren besetzt ist, oder es findet sich daselbst wenigstens ein Ring von dicht-gestellten Haaren. Daran erkennt man die vorliegende Rotte. Die im Kelchschlunde befindliche erhabene Linie wird oft zu einem schwieligen Ring, der sich gegen die Fruchtreife hin vergröfsert und mit den benannten Haaren den Schlund meistens ganz schliefst. Die Hülse ist im Kelche eingeschlossen, einsamig, etwas gedunsen, von einer dünnen, häutigen Substanz, über ihrer Hälfte aber von einer etwas dickern, wodurch ein Deckelchen entsteht, wie bei einer rundum abspringenden Kapsel, doch löfst sich das Deckelchen selten regelmäfsig ab, sondern die Hülse zerfällt an ihrem untern häutigen Theil in unregelmäfsige Stücke, und dadurch entsteht eine Oeffung, durch welche der Same hervortritt. Die beiden Näthe der Hülse sind mit schwachen Linien angedeutet; in diesen aber springt sie nicht auf. Selten ragt der Schnabel der Hülse ein wenig über die Kelchröhre hervor. Die Blüthen sitzen stiellos oder auf sehr kurzen Stielchen in einer runden oder länglichen Aehre. Das Ende des Griffels ist mit der Narbe hakig einwärtsgebogen. — Die Hülse ist mit zwei Eychen versehen, von welchen in der Regel nur ein einziges zur Ausbildung gelangt; in einem seltnern Falle bilden sich aber auch beide aus und die Hülse wird zweisamig.

2230. Trifolium *pallidum*. *Waldstein* und *Kitaibel*. Blasser Klee.

Die Aehren rundlich, einzeln, an der Basis umhüllt; der Kelch 10nervig, flaumig, ein wenig länger als die halbe Blume; die Zähne fädlich, wimperig, am Fruchtkelche aufrecht, die obern vier anderthalbmal so lang als die Kelchröhre, der untere etwas länger; der Schlund durch einen schwieligen Ring verengert; die Nebenblätter eyförmig, plötzlich in eine Granne zusammengezogen; die Blättchen eyförmig, etwas gestutzt, klein-gesägt, nebst den Blattstielen und dem Stengel zottig, die Haare abstehend.

Abbild. Waldst. et Kit. Plant. rar. hung. t. 36.

Getr. Samml. Flor. germ. exsicc. n. 1362.

Synon. *Trifolium pallidum* Waldst. et Kit. Plant. rar. hung. p. 35. Willd. Spec. pl. 3. p. 1371. DeCand. Prodr. 2. p. 196.

Die vorliegende Pflanze ist dem *Trifolium pratense* nahe verwandt und stimmt in den meisten Merkmalen mit demselben überein, fällt aber doch sogleich durch die weifslichen oder mit einem bleichen Rosenroth angehauchten Blüthenköpfchen und die weit abstehenden Haare des Stengels auf. Die Pflanze hat die Gröfse des *Trifolium pratense*, die Stengel aber sind deutlicher gerillt, die Blätter kleiner, auf beiden Seiten behaart, die Blättchen der untern rundlich-verkehrteyförmig, ausgerandet, der obern rundlich-eyförmig, stumpf, zuweilen aber auch länglicher und fast keilförmig und deutlicher und geschärfter gezähnelt, als an *T. pratense*. Die Blüthenköpfchen stehen stets einzeln und sind, auch die fruchttragenden, rundlich. Die Blume ist, wie bemerkt, weifslich oder mit einem schwachen Rosenroth angehaucht. Die Kelchzähne reichen im Verhältnifs zur Länge der Blume etwas weiter hinauf, sind an der Basis, besonders bei der Frucht, breiter und zu dieser Zeit daselbst deutlich fünfnervig; bei *T. pratense* sind sie nur dreinervig, ohne Spur eines vierten und fünften Nervens. Das Uebrige ist wie bei letzterm.

Auf Wiesen, Brachfeldern, an Wegen, auf der Insel Osero, (Noé.) Mai. Jun. ⊙.

2231. Trifolium *pratense*. *Linne*. Wiesen-Klee.

Die Aehren kugelig, zuletzt eyförmig, meist gezweiet, an der Basis umhüllt; der Kelch zehnnervig, flaumig, kürzer als die Hälfte der Blumenkrone; die Zähne fädlich, gewimpert, die des fruchttragenden Kelches aufrecht, die vier obern so lang als ihre Röhre, der untere länger, der Schlund durch einen schwieligen Ring verengert; die Nebenblätter eyförmig, plötzlich in eine Granne zusammengezogen; die Blättchen oval, fast ganzrandig, flaumig, die Haare anliegend.

Abbild. Sturm Heft 15. Engl. bot. t. 1770.

Synon. *Trifolium pratense* Linn. Spec. pl. p. 1082. Willd. Spec. pl. 3. p. 1367. DeCand. Prodr. 2. p. 195.

Die Wurzel ist stark, ästig, mit sehr vielen Fasern besetzt und treibt einen Rasen von Blättern und Stengeln. Diese sind ½—2′ hoch, stielrund, doch etwas zusammengedrückt, glatt, im getrockneten Zustande gerillt, aufrecht oder gewöhnlich in einem sanften Bogen aufstrebend, einfach oder in einige Aeste getheilt, kahl, nach oben hin mit angedrückten Härchen bedeckt. Die Blätter wechselständig, dreizählig, oben kahl, grasgrün, oft mit einem halbmondförmigen, weifslichen Flecken auf jedem Blättchen, unten bleicher, daselbst mit angedrückten Härchen bewachsen, oder auch auf beiden Seiten damit besetzt, und damit am Rande bewimpert, die untersten und wurzelständigen lang-, die obersten kurzgestielt; die Blättchen ganzrandig, oder feingezähnelt; der untersten Blätter eyförmig, stumpf, ausgerandet; der stengelständigen elliptisch oder länglich. Die Nebenblätter häutig, weifslich, mit krautigen, grünen Adern durchzogen, der freie, an den Blattstiel nicht angewachsene Theil eyförmig, plötzlich in eine grannenartige, am Ende mit ein paar Haaren besetzte Spitze zusammengezogen, die der obern Blätter kürzer und breiter. Die Blüthenköpfchen einzeln oder zu zweien am Ende des Stengels und der Aeste, sehr kurz-gestielt, an der Basis von zwei gegenüberstehenden Blättern gestützt, deren sehr verbreiterte Nebenblätter sie an ihrer

Basis so einschliefsen, dafs man sie für stiellos hält; sie sind reichblüthig, anfänglich rund, zuletzt oval. Die Blüthen stiellos, aufrecht an einander liegend. Der Kelch fein-behaart, zehnriefig. Die Zähne aus einer dreieckigen Basis fädlich, mit einigen langen steifern Haaren bewimpert; vier von gleicher Länge und nur etwas kürzer als die Kelchröhre, der fünfte länger, zuweilen noch einmal so lang, jedoch kaum bis zur Hälfte der Korolle hinaufreichend. Diese 7''' lang, die sämmtlichen Nägel der Blumenblätter mit den 9 verwachsenen Staubfäden zusammengeschmolzen, nur der zehnte Faden ist frei. Die Fahne ist hellpurpurroth oder rosenfarbig, mit gesättigtern Linien, länglich-oval, ausgerandet, mit einem Spitzchen in der Ausrandung. Die Flügel ein Drittel kürzer als die Fahne und ein wenig länger als das Schiffchen, nebst diesem weifslich, nur am untern Rande rosenroth gefärbt. Die freien Enden der Fäden nach oben verbreitert, besonders an dem untersten längsten. Der Fruchtknoten länglich, kurz, der Griffel sehr lang, in der Gegend, wo die Staubgefäfse entspringen, etwas dicker und dann allmählig bis zur einwärts-gebogenen Narbe verdünnert. Die Hülse verkehrt-eyförmig, mit einer aufgesetzten Stachelspitze, etwas gedunsen, aber doch nicht aufgeblasen, 1—2samig. Die Samen eyförmig, grünbräunlich, auch rothbraun, über dem Nabel mit einem kurzen Zahne, der durch das etwas hervortretende Würzelchen entsteht, versehen.

Schreber hat in Sturm's Flora Heft 15. t. 12., in der von diesem berühmten Botaniker, von Hoppe und Sturm herausgegebenen Monographie der Kleearten, ein *Trifolium pratense sativum* als eine Varietät des wilden *Trifolium pratense* t. 11. aufgestellt, welches Crome und v. Bönninghausen als *T. sativum* zu einer eigenen Art erhoben haben. Ich kann jedoch zwischen dem *Trifolium pratense* aus einer guten Wiese und dem von einem Acker keinen Unterschied finden und man mufs, wenn man diese Schreberische Abart für das Herbarium gewinnen will, sie auf einem Kleeacker unter andern Exemplaren heraussuchen. Schreber scheint dadurch, dafs Miller den rothen Klee, (*Red Clover*,) das gewöhnliche *Trifolium pratense*, „welches in England seit langen Jahren kultivirt werde, und sich auf alle Wiesen und Triften verpflanzt habe," von dem Wiesen-Klee, (*Meadow Clover*,) der in England wild wächst, unterscheidet, getäuscht worden zu seyn. Miller fand beide durch die Kultur sehr standhaft; allein Miller's *Meadow Clover* ist unser *Trifolium pratense* nicht, sondern nach meiner Ansicht das *Trifolium medium*, welches in England ebenfalls kultivirt und zum Anbau auf einem kalten, trocknen, zähen Boden dem *Trifolium pratense* sogar vorgezogen wird, (vergl. Smith the Engl. Flora 3. p. 303.) „Der Stengel des *Meadow Clover*", sagt Miller, „ist schwach und haarig, die Nebenblätter, welche die Stiele der Blätter umfassen, sind schmal und sehr haarig, und die Köpfchen sind runder und nicht so haarig als am rothen Klee. Dieser hat dagegen starke, fast kahle, gefurchte Stengel, welche zweimal so hoch werden, die Köpfchen sind eyrund und haarig, die Blumenblätter eröffnen sich weiter und ihre Röhre ist kürzer." Die Varietät α. bei Schreber ist aber unter gleichen Umständen gerade so stark, als die Var. β., eben so kahl am Stengel u. s. w. Doch ist aus der Millerischen Beschreibung einiges in die Schreberische übergegangen, was sich in der Natur bei dem eigentlichen *Trifolium pratense* und seinen Modificationen nicht so findet, wenn man die Sache genauer betrachtet.

Willdenow hat in der Enum. hort. berol. 2. p. 793. ein *Trifolium pensylvanicum* aufgestellt, welches ich nach Sprengel, Syst. veg. 3. p. 216., um so mehr zu *T. pratense* brachte, als ich aus mehreren botanischen Gärten bisher unter diesem Namen nichts anders erhalten hatte, doch scheint mir jetzt nach dem, was Willdenow am angeführten Orte sagt, seine Pflanze eine andere.

Das *Trifolium heterophyllum* Lejeune Revue de la Flore de Spa p. 158. ist nach Exemplaren, welche Lejeune selbst an Hornung mitgetheilt hat, niedriger, hat kleinere Köpfchen und Blätter, deren Blättchen nur den vierten Theil so grofs sind, als an der gemeinen Pflanze, und von welchen die wurzelständigen gestutzt und fast verkehrt-herzförmig sind. Ich halte aber dennoch diese Pflanze nur für ein *Trifolium pratense*, welches, wie wir an *Plantago major* und einigen anderen Pflanzen beobachten, an sumpfigen Stellen kleiner geworden ist.

Das *Trifolium microphyllum* Lejeune Flore de Spa 2. p. 215. ist nach einem vom Autor ebenfalls an Hornung mitgetheilten Exemplare das gewöhnliche *T. pratense* mit halb so grofsen Blättern; es wurde aber auch vom Autor selbst in der Revue de la Flore de Spa zu *T. pratense* gezogen und nicht einmal als Varietät davon geschieden. Ob dazu das in der Gegend von Poitiers gefundene *T. microphyllum* Desv. Journ. Bot. 2. p. 316., Lois. Notic. p. 110., gehört, wage ich ohne Ansicht eines Originalexemplares nicht zu bestimmen.

Das *Trifolium pratense* kommt ausserdem vor mit breitern und schmälern Blättchen an den obern Blättern, und mit kürzern und längern Kelchzähnen, wie viele Arten dieser Gattung, und auch mit weifsen Blumen. Eine sehr ausgezeichnete Varietät aber ist:

β. die schneeständige, *Varietas nivalis*. Ich möchte sie gerne als eine selbstständige Art aufführen, ich habe aber eben so wenig als die übrigen Schriftsteller ein schneidendes Kennzeichen, wenigstens an den getrockneten Exemplaren, finden können. Die Pflanze ist um die Hälfte niedriger, dabei aber eben so stark als das gemeine *Trifolium pratense*, die Blumenköpfe sind noch etwas gröfser, die Blumen dicker und länger, der Stengel ist von der Basis an behaart mit längern, weichen, anliegenden Haaren, von welchen die untern des Stengels und der Blattstiele zuweilen auch wagerecht abstehen. Die Farbe der Blume ist nach Hoppe schmutzigweifs, zuweilen ins Röthliche ziehend, nach den getrockneten Exemplaren auch bleich-rosenroth. Dazu gehört: *Trifolium nivale* Sieber Herbarium Flor. austriac. n. 236. *T. pratense γ. nivale* Koch Synops. p. 168. *T. pratense alpinum* Hoppe bei Sturm Heft 32. *T. pratense β. flavicans* Seringe in DeCand. Prodr. 2. p. 195. *T. noricum* Schleich. in seinen Catalogen, nicht Wulfen. *T. ochroleucum γ.* DeCand. Fl. fr. 4. p. 528., nach Seringe im Prodr. a. a. O. Das dazu gezogene Synonym *Trifolium vaginatum* Schleicher in seinen Catalogen, finde ich in diesen nicht. *T. pratense ζ. frigidum* Gaud. Flor. helv. 4. p. 582. *T. expansum β.* Reichenbach Flor. exc. p. 495.; zu *T. expansum* kann diese Pflanze wegen der verschiedenen Gestalt der Nebenblätter nicht gehören.

Das *Trifolium expansum* Waldstein et Kitaibel Plant. rar. hung. 3. p. 263. t. 237., welches im südlichern Ungarn vorkommt, und sich vielleicht auch noch im Littorale vorfinden wird, unterscheidet sich von *T. pratense* und seinen Modificationen durch folgende Merkmale sehr deutlich. Die Wurzel ist dauernd, und treibt mehrere bis 2′ lange Sten-

gel, welche sich nach allen Seiten auf die Erde hinlegen, nur mit ihrer Spitze aufstreben, und von unten an mit zweizeilig-gestellten Aesten besetzt sind. Die Blättchen sind länglich, die obern lanzettlich, die der mittlern Stengelblätter 1½″ lang, 7—8‴ breit, welche an *T. pratense* bei der Länge von 1″ disselbe Breite haben; sie sind sämmtlich an der Spitze nicht ausgerandet. Die Nebenblätter sind länger, länglich, gleichbreit, auch die mittlern des Stengels, welche an *T. pratense* breit-eyförmig erscheinen; das freie Ende derselben ist krautartig und verschmälert sich allmählig in die pfriemliche Spitze. Die Köpfchen sind gröſser und stets einzeln.

Das *Trifolium diffusum* Waldst. et Kit. Plant. rar. hung. 1. p. 49. t. 50. hat ebenfalls Aehnlichkeit mit *T. pratense*, aber der Stengel ist von unten an in weit abstehende Aeste getheilt, und nebst den Aesten, Blatt- und Blüthenstielen mit langen, abstehenden Haaren besetzt; die pfriemliche Spitze an den Nebenblättern ist länger; die Köpfchen haben ein viel rauheres Ansehen, weil die Kelchzähne länger sind, die 4 obern sind 2mal, der untere ist 3mal länger als die Kelchröhre, und jene sind so lang als die Röhre der Korolle und der untere reicht über die Hälfte der Flügel hinauf; die Blume ist anfänglich weiſslich, und bekommt bei dem Aufblühen einen rosenrothen Anstrich.

Auf Wiesen und Grasplätzen. Die Varietät β. auf den höchsten Alpen von Tyrol, Kärnthen, Steyermark und Oestreich in Gesellschaft von *Trifolium pallescens* und *T. badium*. Mai. Jun., die Varietät β. Jul. Aug. ⊙.

2232. Trifolium *medium*. *Linne*. Mittlerer Klee.

Die Aehren kugelig, einzeln, an der Basis nackt; der Kelch 10nervig, kahl, kürzer als die Hälfte der Blumenkrone; die Zähne fädlich, gewimpert, die des fruchttragenden Kelches aufrecht, die obern vier ungefähr so lang als ihre Röhre, der untere länger, der Schlund durch einen schwieligen Ring verengert; der freie Theil der Nebenblätter lanzettlich, pfriemlich-verschmälert; die Blättchen elliptisch, sehr fein gezähnelt; die Stengel ästig, niederliegend und aufstrebend.

Abbild. Sturm Heft 15. Engl. bot. t. 190. Fl. dan. t. 1273. *Trifolium flexuosum* Jacq. Fl. austr. t. 386.

Synon. *Trifolium medium* Linn. Faun. suec. append. ed. 2. p. 558. Willd. Spec. pl. 3. p. 1367. DeCand. Prodr. 2. p. 195. *T. flexuosum* Jacq. Fl. austr. 4. p. 45. *T. alpestre* Scop. Fl. carn. 2. p. 79. Pollich Palat. 2. p. 335.

Das gestielte Blüthenköpfchen, der kahle, nur an seinen Zähnen wimperige Kelch, und besonders die Nebenblätter, deren freier Theil krautig ist, allmählig spitz zuläuft und so lang oder auch länger erscheint als der angewachsene, sind sehr deutliche Kennzeichen, um das *Trifolium medium* sogleich von *T. pratense* zu unterscheiden. Die Unterschiede von der folgenden Art sind bei dieser angegeben.

Ausser jenen Kennzeichen bemerkt man noch folgende. Die Wurzel ist mehrjährig und macht mit der Zeit Ausläufer unter der Erde. Die Stengel sind oft nach allen Seiten hingebreitet und streben nur mit ihren Spitzen in die Höhe, nicht selten sind sie jedoch auch ziemlich aufrecht. Die Blättchen des dreizähligen Blattes sind länglicher. Die Nebenblätter sind an ihrem freien Theile krautig, an den untern Blättern ist derselbe lanzettlich, an den obern eyförmig, aber stets aus der breitern

Basis allmählig verschmälert; bei *T. pratense* endigen sich die Nebenblätter plötzlich in eine schmale Granne, und neigen mit ihren Spitzen gegeneinander, bei *T. medium* treten sie auseinander. Das Köpfchen ist etwas lockerer und die Blüthen sind etwas länger. Die Kelchröhre ist weifs, mit zehn grünlichen Nerven, wie bei *T. pratense* durchzogen, ist aber vollkommen kahl, und nur die Zähne, welche grasgrün sind und die Gestalt wie bei jenem haben, tragen einige Haare. Die Fahne, die Flügel und das Schiffchen rosenroth. Der obere Theil der Hülse war an den von mir untersuchten Exemplaren weniger deutlich als Deckelchen abgesondert. Die Samen hellgelb. Das Uebrige ist wie bei *T. pratense.*

Auf Bergwiesen, Grasplätzen um Waldungen und auf lichten Waldstellen, unbebaueten Hügeln. Jun. Jul. ♃.

2233. Trifolium *alpestre. Linne.* Wald-Klee.

Die Aehren kugelig, gezweiet, an der Basis umhüllt; der Kelch 20nervig, zottig; die Zähne fädlich, gewimpert, die des fruchttragenden Kelches aufrecht, die vier obern ungefähr so lang als ihre Röhre oder kürzer, der unterste die Basis der Flügel erreichend, der Schlund durch einen schwieligen Ring verengert; der freie Theil der Nebenblätter lanzett-pfriemlich; die Blättchen länglich-lanzettlich, sehr fein gezähnelt; die Stengel aufrecht, ganz einfach, flaumig.

Abbild. Jacq. Fl. austr. t. 433. Sturm Heft 15.

Getr. Samml. Flor. Gall. et Germ. exsicc. cent. 1. n. 23.

Synon. *Trifolium alpestre* Linn. Spec. pl. p. 1082. Willd. Spec. pl. 3. p. 1368. De Cand. Prodr. 2. p. 194.

Diese Pflanze ist dem *T. medium* sehr ähnlich, unterscheidet sich jedoch leicht durch einen stark behaarten, mit 20 feinen Nerven durchzogenen Kelch und ausserdem noch durch Folgendes. Der Stengel ist starrer, aufrechter, einfach, nicht ästig, und trägt an seinem Ende meist zwei sitzende Köpfchen, welche von den sehr verbreiterten Nebenblättern zweier gegenüber gestellten Deckblätter an ihrer Basis eingeschlossen sind. Der freie Theil der übrigen Nebenblätter ist noch schmäler als bei *T. medium*, lang-pfriemlich-zugespitzt und auswendig behaart.

Von *Trifolium pratense* unterscheidet sich diese Art ebenfalls sogleich durch die 20 feinen Riefen des Kelches, sodann durch eine mehrjährige Wurzel, starreren, behaarteren Stengel, schmale längliche, oft länglich-lanzettliche Blättchen, durch den langen, allmählig verschmälerten freien Theil der Nebenblätter, welche mit ihren Spitzen auseinander treten und nicht zusammenneigen.

Die Zähne des Kelches sind wie in den beiden vorhergehenden Arten fädlich und mit steifen Haaren bewachsen, die beiden obern sind halb so lang als der Kelch, die beiden mittlern so lang als dieser, der unterste noch einmal so lang; allein dieses Verhältnifs der Länge, so wie die Länge der Zähne ist veränderlich, ist aber auch zur Unterscheidung der verwandten Arten nicht nothwendig. — Das Uebrige ist wie bei *T. pratense.* Das *T. alpestre* varirt:

β. die zweifarbige, *Varietas bicolor.* Die Blume weifs, mit einem rosenrothen Schiffchen: *Trifolium alpestre β. bicolor* Reichenbach Flor. exc. p. 495.

Am Rande der Wälder, auf lichten Waldplätzen und zwischen Gebüsch, besonders in steinigen Gebirgsgegenden, stellenweise durch das Gebiet. Jun.—Aug. ♃.

2234. Trifolium *rubens*. *Linne*. Röthlicher Klee.

Die Aehren länglich, walzlich, meist gezweiet, an der Basis oft umhüllt; der Kelch 20nervig, kahl; die Zähne pfriemlich, gewimpert, die vier obern zwei- oder dreimal kürzer als ihre Röhre, der unterste die Basis der Flügel erreichend, der Schlund durch einen schwieligen Ring verengert; der freie Theil der Nebenblätter lanzettlich, zugespitzt, entfernt-klein-gesägt; die Blättchen länglich-lanzettlich, dörnig-gesägt und nebst dem aufrechten Stengel ganz kahl.

Abbild. Jacq. Fl. austr. t. 385. Sturm Heft 15., noch nicht ganz aufgeblühet.

Getr. Samml. Flor. germ. exsicc. n. 267.

Synon. *Trifolium rubens* Linn. Sp. pl. p. 1081. Willd. Sp. pl. 3. p. 1366. DeCand. Prodr. 2. p. 191.

Unter den drei vorhergehenden Arten steht die vorliegende Art dem *Trifolium alpestre* am nächsten; unterscheidet sich aber sowohl von diesem, als den andern beiden vorhergehenden durch die lange, walzliche Aehre; durch vollkommne Kahlheit, es ist nämlich an der Pflanze in der Regel nichts behaart als die Kelchzähne, die aber dagegen stark mit abstehenden Borstchen besetzt sind; ferner durch die langen, krautigen Nebenblätter, welche in eine blattige, mit entfernten Sägezähnchen besetzte Spitze ausgehen und durch die sehr spitzen, vorwärts-gekrümmten, feinen Dörnchen auf den Zähnchen der Blätter.

Die Pflanze ist in der Regel stärker, als die vorhergehenden und aufrecht, der Stengel oft roth überlaufen, gewöhnlich einfach, und an seinem Ende mit einer Blüthenähre versehen, oder daselbst in zwei Blüthenstiele getheilt, seltner ästig mit aufrechten Aesten. Die Blätter sind kürzer gestielt, weil die langen, an den mittlern Stengelblättern oft 2″ langen Nebenblätter mit ihrem gröfsern Theile an den Blattstiel angewachsen sind; in der Regel ragt, auch an den untern Blättern, das freie Ende des Nebenblattes über den Blattstiel hinaus und die obern sind auf ihren Nebenblättern sehr kurz-gestielt, oder völlig sitzend. Die Blättchen sind schmal, länglich oder lanzettlich, spitz oder stumpf, zwar geädert, wie bei den vorhergehenden Arten, aber die vielen parallelen, zuweilen am Rande ein wenig verdickten Adern laufen sämmtlich in kleine Zähnchen aus, die sich in vorwärts-gebogene, kleine Dörnchen endigen. Die untern Nebenblätter sind länglich und gehen in eine lanzettliche, wie bemerkt, mit entfernten Sägezähnchen besetzte Spitze aus; die obern werden breiter, die obersten, die Blüthenstiele stützenden sind verbreitert, und das freie Ende derselben ist eyförmig. Die Aehren sind länger oder kürzer gestielt, doch wird gewöhnlich der Stiel von den Nebenblättern bedeckt; sie werden bis zu 2½″ lang. Die Kelchröhre ist weifs und mit 20 feinen Nerven durchzogen. Die Zähne sind krautig, übrigens wie bei den vorhergehenden Arten; die obern vier sind um die Hälfte oder um zwei Drittel kürzer als die Kelchröhre, der untere aber ist sehr lang und reicht

bis an die Basis der Flügel. Das Uebrige ist wie bei den vorhergehenden Arten.

Zuweilen sind die Nebenblätter, die Blattstiele und der Mittelnerv der Blätter unten bewimpert.

Auf steinigen Gebirgen und Gebirgsabhängen zwischen Gebüsch und in lichten Wäldern, stellenweise durch das ganze Gebiet. Jun. Jul. ♃.

2235. Trifolium *noricum*. *Wulfen*. Norischer Klee.

Die Aehre kugelig, an der Basis umhüllt; der Kelch zehnnervig, zottig, halb so lang als die Blumenkrone, die Zähne fast gleichlang, fädlich-pfriemlich, so lang als ihre Röhre, der Schlund durch einen schwieligen Ring verengert; der freie Theil der Nebenblätter dreieckig-eyförmig, zugespitzt, kürzer als der angewachsene, nebst den Blättern, Blattstielen und dem einfachen, aufrechten Stengel zottig von abstehenden, weichen Haaren; die Blättchen länglich-lanzettlich, ganzrandig.

Abbild. Sturm Heft 16.

Getr. Samml. Fl. germ. exsicc. n. 1197.

Synon. *Trifolium noricum* Wulf. in Röm. Archiv 3. p. 387. Pers. Syn. 2. p. 350. n. 30. DeCand. Prodr. 2. p. 195.

Die vorliegende Art hat, die Farbe der Blume abgerechnet, mehr Aehnlichkeit mit der *Varietas nivalis* des *Trifolium pratense*, als mit den drei folgenden Arten, unterscheidet sich aber neben andern Kennzeichen von jenem sogleich durch den freien Theil der Nebenblätter, welcher zwar ebenfalls eyförmig ist, aber allmählig schmäler wird und zugespitzt, aber nicht plötzlich in eine Granne zusammengezogen ist. Von den drei folgenden Arten unterscheidet sie sich durch die beschriebene Gestalt der Nebenblätter und vorzüglich durch die fädlich-pfriemlichen, schmalen, nur ganz unten an der Basis verbreiterten Kelchzähne, welche bei den drei folgenden lanzett-pfriemlich sind und von der breitern Basis allmählig spitz zulaufen.

Die starke Wurzel ist vielköpfig und treibt einen Rasen von Stengeln und Blättern. Die Stengel 3—6″ hoch, niederliegend, oder aufstrebend, stielrund, schwach-gerillt, dicht mit abstehenden, weichen Zotten besetzt, ganz einfach, in eine einzige, grofse, ansehnliche, runde Blüthenähre endigend, niemals ästig. Die Blätter behaart, grasgrün; die Blättchen oval oder länglich, stumpf, ganzrandig, oder an der Spitze schwachgezähnelt; die wurzelständigen Blätter lang-gestielt, die stengelständigen, deren gewöhnlich zwei sind, kürzer gestielt, ausserdem noch zwei an der Basis der Aehre. Die Nebenblätter weifslich, häutig, mit grünen oder röthlichen Adern durchzogen, der freie Theil eyförmig-zugespitzt, aber nicht plötzlich in eine Granne zusammengezogen, kürzer als der angewachsene Theil und kürzer als der Blattstiel, selten an dem obern Stengelblatt so lang als dieser; an den Wurzelblättern schmäler. Der Kelch zottig, halb so lang als die Blumenkrone, die Zähne ungefähr so lang als die Röhre, sehr schmal, fädlich-pfriemlich, nur ganz unten an der Basis dreieckig erweitert, gleichlang, oder der unterste nur ein wenig länger. Die Blume weifs, getrocknet gelblichweifs, etwas gröfser als an *T. ochroleucum*. Das Uebrige wie bei dieser Art.

Auf den höchsten Alpen von Krain und Kärnthen; auf der Kühweger Alpe, (Wulfen;) auf der Zhernaperst, (Graf;) auf der Stenschisha, dem Tolmeiner Abhange der Wocheiner Zhernaperst, (Tommasini.) Jul. ♃.

2236. TRIFOLIUM *pannonicum*. *Jacquin*. Ungarischer Klee.

Die Aehre länglich-oval, einzeln, gestielt, an der Basis nackt; der Kelch zehnnervig, zottig; die Zähne lanzettpfriemlich, der untere noch einmal so lang als die Kelchröhre, bis zu einem Drittel der Flügel hinaufreichend, die des fruchttragenden Kelches aufrecht; der Schlund durch einen schwieligen Ring verengert; der freie Theil der Nebenblätter lanzett-pfriemlich, in der Mitte des Stengels so lang als die Blattstiele; die Blättchen länglich-lanzettlich, ganzrandig, behaart, stumpf, an den untern Blättern ausgerandet; die Stengel steif-aufrecht, nebst den Nebenblättern und Blattstielen rauhhaarig.

Abbild. Jacq. Observat. 2. t. 42. Sturm Heft 15.

Getr. Samml. Flor. germ. exsicc. n. 1563.

Synon. *Trifolium pannonicum* Jacq. Observat. 2. p. 21. Linn. Mant. p. 276. Willd. Spec. pl. 3. p. 1363. DeCand. Prodr. 2. p. 193.

Diese und die folgenden fünf Arten unterscheiden sich von den vorhergehenden durch breitere, lanzett-pfriemliche, von der Basis an allmählig spitz zulaufende, ihrer ganzen Länge nach dreinervige Kelchzähne, welche bei jenen Arten fein-fädlich, gleich-dick, und nur an der Basis verbreitert sind.

Das *Trifolium pannonicum* hat Aehnlichkeit mit *T. ochroleucum*, ist aber beträchtlich höher und stärker, $1\frac{1}{2}$—2′ hoch. Der Stengel ist dicker und steif-aufrecht. Die Stengelblätter sind verhältnifsmäfsig kürzer gestielt, der Blattstiel ist so lang als der freie Theil der Nebenblätter, welcher allerdings eine bedeutende Länge hat. Die Blättchen $1\frac{1}{2}$—2″ lang, lineal-länglich, seltner breiter und elliptisch. Die Köpfchen drei-viermal so grofs, und über den obersten gegenüber gestellten Blättern lang-gestielt; bei *T. ochroleucum* sind sie meistens zwischen diese zwei Blätter eingesenkt. Die Blüthen noch einmal so grofs, die vier obern Kelchzähne so lang als ihre Röhre, der unterste doppelt so lang, bis zum ersten Drittel der Flügel hinaufreichend, wodurch sich diese Art sogleich von *T. ochroleucum* unterscheidet. An dem Fruchtkelch stehen sie aufrecht, wobei ich jedoch bemerken mufs, dafs die Früchte, welche ich vergleichen kann, noch nicht reif sind. Das Uebrige ist wie bei *T. ochroleucum*.

Die Haare am Stengel sind aufrecht oder anliegend, die an den Nebenblättern aber, den Blattstielen und Kelchen abstehend.

Dieser ansehnliche Klee wächst in Unterkrain auf dem Gerjanzberg in den Uskoken, an der Grenze von Croatien, (Freyer Custos an dem Museum in Laibach.) Jul. Aug. ♃.

2237. TRIFOLIUM *ochroleucum*. *Linne*. Gelblichweifser Klee.

Die Aehre kugelig, zuletzt oval, einzeln, an der Basis gewöhnlich umhüllt; der Kelch zehnnervig, etwas behaart; die Zähne lanzett-

pfriemlich, dreinervig, der untere ein wenig über die halbe Blumenkrone hinaufreichend, bei der Frucht hinabgebogen, die übrigen halb so lang, bei der Frucht gerade vorgestreckt, der Schlund durch einen schwieligen Ring geschlossen; der freie Theil der Nebenblätter lanzett-pfriemlich, zugespitzt; die Blättchen elliptisch-länglich, ganzrandig, behaart, an den untern Blättern ausgerandet; die Stengel aufstrebend, ziemlich rauhhaarig, oberwärts fast blattlos.

Abbild. Sturm Heft 15. Jacq. Flor. austr. t. 40. Engl. bot. t. 1224. Curt. Lond. 6. t. 49.

Getr. Samml. Flor. germ. exsicc. n. 1365.

Synon. *Trifolium ochroleucum* Linn. Syst. nat. ed. 12. v. 3. p. 233. Willd. Spec. pl. 3. p. 1372. DeCand. Prodr. 3. p. 193.

Die starke, ästige Wurzel ist mehrköpfig und treibt einen Rasen von Stengeln. Die ganze Pflanze ist behaart, die Haare des Stengels liegen an oder stehen aufrecht, die der Blätter der Blattstiele und der Nebenblätter stehen mehr oder weniger ab. Die Stengel sind ½—1′ hoch, aufrecht oder in einem sanften Bogen aufstrebend, stielrund, im getrockneten Zustande fein-gerillt, einfach oder mit einem und dem andern Aste versehen, jederzeit unter den zwei gegenständigen das Blüthenköpfchen stützenden oder etwas davon entfernten Blättern eine Strecke nackt. Die Blätter grasgrün, die untersten lang-, die obersten kurz-gestielt; die Blättchen ganzrandig, kaum fein-gezähnelt, die der untern Blätter oval oder länglich, jedesmal sehr stumpf und mit einer Kerbe ausgerandet; die der obern lanzettlich und spitzlich, zuweilen sind sie aber auch, wie die untern stumpf und ausgerandet. Die Nebenblätter häutig, mit krautigen Nerven durchzogen, der freie Theil krautig, lanzett-pfriemlich, nur zuweilen an dem obersten Blatte so lang als der Blattstiel; die beiden an den das Blüthenköpfchen stützenden oder von diesem herabgerückten Blättern breiter und kürzer, aber doch nicht bedeutend verbreitert. Die Blüthenköpfchen einzeln am Ende des Stengels und der Aeste, bald an der Basis mit den zwei gegenständigen Blättern umhüllt, bald, wie schon bemerkt, durch einen Stiel über diese emporgehoben, anfänglich rund, sodann länglich. Die Blüthen stiellos, aufrecht. Der Kelch mehr oder weniger behaart, die Röhre weifs, mit 10 Nerven durchzogen; die Zähne grün, lanzettpfriemlich, dreinervig, die vier obern ungefähr halb so lang, der untere, breitere so lang als die Kelchröhre, die beiden obern an der Basis zusammengewachsen. Die Blume gelblichweifs. Die Fahne lanzettlich, noch einmal so lang als die länglichen Flügel, welche nur etwas länger als das Schiffchen sind. Bei der Frucht treten die Zähne auseinander und vergröfsern sich etwas. Die Hülse und der Same wie bei *T. pratense.*

Auf Wiesen, Triften und lichten Waldplätzen an etwas trocknen Stellen, fast durch das ganze Gebiet, jedoch nicht überall. Jun. Jul. ♃.

2238. Trifolium *maritimum. Hudson.* Meer-Klee.

Die Aehren kugelig, zuletzt oval, einzeln, an der Basis nackt; der Kelch 10nervig, etwas behaart, die Zähne lanzettlich, bis an die Flügel hinaufreichend, dreinervig, bei der Frucht verbreitert, eylanzettförmig, stechend, der untere länger, hinabgebogen, an den un-

tersten Blüthen noch einmal so lang als die übrigen, der Schlund durch einen schwieligen Ring geschlossen; der freie Theil der Nebenblätter lanzettpfriemlich, zugespitzt; die Blättchen länglich, vorne schwach-gezähnelt, die untersten länglich-verkehrteyförmig, ausgerandet; der Stengel aufrecht oder ausgebreitet, etwas behaart.

Abbild. Engl. bot. t. 220. Hook. Lond. t. 57.

Synon. *Trifolium maritimum* Huds. Flor. Angl. edit. 1. p. 284. Smith Flor. brit. 2. p. 786. Engl. Flor. 3. p. 303. Willd. Spec. pl. 3. p. 1370. DeCand. Prodr. 2. p. 192. *T. stellatum* Huds. Flor. Angl. ed. 2. p. 326.

Diese Art stimmt in vielen Kennzeichen mit *T. ochroleucum* überein, aber die Blüthen sind röthlich, wiewohl sehr bleich, und ausserdem zeichnet sie sich sehr aus durch die bei der reifen Frucht blattartig verbreiterten, mit drei starken Nerven durchzogenen, abstehenden Kelchzähne, von welchen der untere an den untersten Blüthen viel gröfser und gerade hinabgeschlagen ist. Die Stengel sind übrigens auch ästiger als an *T. ochroleucum*, die Wurzel ist einfach und viel schwächer, die Blättchen sind schmäler und die Blüthenköpfchen nur halb so grofs, auch sind die Blüthen kleiner. Die Kelchzähne reichen bis zum Anfange der Flügel hinauf, der untere ist etwas länger. Der Fruchtkelch ist beträchtlich vergröfsert, knorpelig, hart, und die Zähne sind zu dieser Zeit starr und stechend; sie sind übrigens bald nur halb so lang, bald so lang als der Fruchtkelch. Das Uebrige ist wie bei *Trifolium ochroleucum*. Die Pflanze ist mehr oder weniger mit Haaren bewachsen, aber doch nicht stark behaart.

Auf lehmigen Aeckern zwischen dem Hügel St. Pantalaone und Zaule in der Gegend von Triest, (Tommasini.) Jun. Jul. ⊙.

2239. TRIFOLIUM *stellatum*. *Linne*. Stern-Klee.

Die Aehren kugelig, zuletzt oval, einzeln, an der Basis nackt; der Kelch zehnnervig, rauhhaarig, bei der Frucht mit einem schwieligen Ring und mit wollig-filzigen Haaren geschlossen, die Zähne aus einer eyförmigen Basis lanzettlich-verschmälert, sehr spitz, so lang oder länger als die Blumenkrone, bei der Frucht sternförmig abstestehend, dreinervig und netzaderig; die Nebenblätter häutig, breiteyförmig, spitzlich, gezähnelt; die Blättchen verkehrt-herzförmig.

Abbild. Sturm Heft 16. Engl. bot. t. 1545. Hook. Lond. t. 95.

Getr. Samml. Flor. germ. exsicc. n. 1361.

Synon. *Trifolium stellatum* Linn. Spec. pl. p. 1083. Willd. Spec. pl. 3. p. 1373. DeCand. Prodr. 2. p. 197.

Die bei der Fruchtreife sternförmig ausgebreiteten, netzig-aderigen Kelchzähne und das längliche Büschel eines schneeweifsen Filzes, welches den Kelchschlund schliefst und über denselben hervorragt, zeichnet diese Art sehr aus. Die Wurzel ist einfach und dünn; sie treibt einen aufrechten Hauptstengel und oft einige aufstrebende Nebenstengel. Die Stengel 3—6″ hoch, stielrund, von weitabstehenden Haaren rauhhaarig, unterwärts oft ästig. Die Blätter und Nebenblätter ebenfalls stark behaart, die untern Blätter langgestielt, das oberste auf den Nebenblättern sitzend, einzeln, nicht gegenständig. Die Blättchen verkehrteyförmig

und schwächer ausgerandet, oder tiefer ausgerandet und verkehrt-herzförmig, vorne gezähnelt. Die Nebenblätter breit-eyförmig, kurz-zugespitzt, gezähnelt, häutig, mit grünen Adern und einem grünen Rande. Die Blüthenköpfchen einzeln, am Ende der Stengel und Aeste langgestielt, an der Basis nackt, anfänglich rund, dann mehr oval. Die Blüthen 6''' lang, kurz-gestielt. Der Kelch zehnriefig, nebst den Zähnen auswendig mit langen, weifsen, aufrecht-abstehenden Haaren dicht bedeckt, die Zähne lanzettpfriemlich, sehr spitz, noch einmal so lang als ihre Röhre, ziemlich gleich, nur der untere etwas länger und so lang als die Blumenkrone. Der Schlund inwendig mit einer sehr dichten Reihe in einander gefilzter; schneeweifser Haare besetzt, welche ihn bei der Frucht schliefsen und als ein längliches Wollbüschel über denselben hervorragen. Die Blume weifslich, sodann bleich-rosenroth. Die Flügel länglich, noch einmal so lang als das Schiffchen. Die Fahne ein wenig länger als diese. Der Fruchtkelch länger gestielt, der Stiel halb so lang als die Kelchröhre, die Zähne beträchtlich verbreitert, sternförmig abstehend, inwendig rothgefärbt, fünfnervig, mit einem zierlichen Adernetze durchzogen. Die Hülse im Kelche eingeschlossen, übrigens wie bei den vorhergehenden.

Auf trocknen Wiesen und Brachfeldern. Im Littorale in der Gegend des Isonzo, (Wulfen;) im südlichen Istrien, (Biasoletto;) um Fiume, (Noé.) Mai—Jul. ⊙.

2240. Trifolium *incarnatum*. *Linne*. Fleischrother Klee.

Die Aehren eyförmig, zuletzt walzlich, einzeln, an der Basis nackt; der Kelch zehnnervig, rauhhaarig, die Zähne fast gleichlang, lanzett-pfriemlich, sehr spitz, etwas länger als ihre Röhre, kürzer als die Blumenkrone, die des Fruchtkelches abstehend, schwach-dreinervig und undeutlich netzig, der Schlund offen, am Rande mit Haaren besetzt; der freie Theil der Nebenblätter eyförmig, stumpf oder spitzlich, gezähnelt; die Blättchen verkehrt-eyförmig, gestutzt, nebst dem Stengel zottig; der Stengel aufrecht.

Abbild. Sturm Heft 16.

Getr. Samml. *Trifolium Noëanum* Fl. germ. exsicc. n. 1366.

Synon. *Trifolium incarnatum* Linn. Spec. pl. p. 1083. Willd. Spec. pl. 3. p. 1371. DeCand. Prodr. 2. p. 190.

An dieser Art fällt wegen der graubehaarten Kelche die blutrothe Farbe der Blüthe sehr auf, welche einen von unten in der Aehre nach oben allmählig vorrückenden, blutrothen Ring bildet. Die Wurzel einfach, spindelig. Der Stengel aufrecht, ½—1' hoch, einfach, in eine einzige, endständige Aehre endigend oder von der Basis an lange Aeste erzeugend, die ebenfalls in eine Aehre endigen, stielrund, und wie die ganze Pflanze von aufrechten oder abstehenden Haaren zottig. Die Blätter grasgrün, die untersten langgestielt, das oberste auf den Nebenblättern fast sitzend; die Blättchen breit-verkehrteyförmig, stumpf, mit einem Spitzchen, an den untern Blättern seicht-ausgerandet oder auch tiefer und verkehrt-herzförmig, gezähnelt oder auch fast ganzrandig. Die Nebenblätter häutig, mit starken, grünen Adern, der freie Theil eyförmig, spitz, mit einem oder dem andern Zähnchen versehen, die obern auch stumpf und diese oft mit einem breiten, blutrothen Rande eingefafst, welcher bei der

getrockneten Pflanze eine schwarze Farbe annimmt; das oberste Blatt von der Blüthenähre entfernt, daher diese langgestielt. Die Aehre anfänglich elliptisch, bei der Frucht walzlich und bis 2″ lang. Die Blüthen 5—6‴ lang, stiellos, aufrecht und dicht aufeinander liegend. Der Kelch zehnriefig, von aufrecht-abstehenden Haaren sehr zottig; die Zähne pfriemlich, sehr spitz, länger als ihre Röhre, der untere ein wenig länger als die übrigen, und etwas länger als das Schiffchen. Die Zähne sind auch inwendig behaart, am Schlunde wohl stärker, aber doch nicht so, dafs die Haare den Schlund mit einer dichten Wolle schliefsen, wie wir es bei der vorhergehenden Art finden, und bei der Fruchtreife bemerkt man sogar die unbedeckte Spitze der Hülse in dem offenstehenden, länglichen Kelchschlunde. Die Fahne länglich, spitz, nicht ausgerandet, der Nagel derselben frei. Die Flügel nur ⅓ so lang, etwas länger als das Schiffchen, die Nägel an die Staubfadensäule angewachsen. Der Fruchtkelch sehr kurz-gestielt, bauchig, die Zähne weit abstehend. Die Hülse verkehrteyförmig, an der Seite der Spitze mit einem schiefen Schnäbelchen versehen, aber damit doch kürzer als die Kelchröhre.

Aendert mit bleichern und mit weifsen Blumen ab. — Das *Trifolium Noëanum* Fl. germ. exsicc. n. 1366. kann ich dem getrockneten Exemplare nach von dem gewöhnlichen *T. incarnatum* nicht unterscheiden.

Das *Trifolium Molineri* Balbis, welches ich der Gefälligkeit von Biasoletto verdanke, der es in Istrien gesammelt hat, welches ich später von Noë als *Trifolium incarnatum* erhielt und welches in der Flor. germ. exsicc. unter nr. 760. als *T. Molineri* enthalten ist, hat kürzere, bei der Frucht nur 1″ lange Aehren, ausserdem aber finde ich bei der genauesten Vergleichung kein deutliches Kennzeichen, um diese Pflanze als Art aufzustellen. Ich bringe sie einstweilen als Varietät hieher:

β. *Molineri.* Die Aehren kürzer, auch bei der Frucht oval: *Trifolium Molineri* Balbis bei Hornem. Hort. hafn. 2. p. 715. DeCand. Prodr. 2. p. 190., wo der Unterschied in weifslich-fleischrothe Blumen und in Nebenblätter gesetzt wird, welche an der Spitze kaum schwarzgefärbt sind, was allerdings wenig bedeuten will. Link unterscheidet in der Enum. Hort. berol. das *T. Molineri* von *T. incarnatum* durch *capitula longissima*, hat demnach eine ganz andere Art oder auch eine andere Form des *T. incarnatum* vor sich gehabt.

Auf Wiesen, an Wegen und Ackerrändern im Littorale. Die Pflanze wird jetzt auch so vielfach im Badischen und in den Rheingegenden kultivirt, dafs sie daselbst schon fast einheimisch geworden ist. Jun. Jul. ⊙.

2241. Trifolium *angustifolium. Linne.* Schmalblättriger Klee.

Die Aehren walzlich, zuletzt verlängert, einzeln, an der Basis nackt; der Kelch zehnriefig, borstig-rauhhaarig, der fruchttragende mit einem schwieligen Ringe im Schlunde geschlossen; die Zähne lanzett-pfriemlich, sehr spitz, der unterste länger, die übrigen ein wenig kürzer als die Blume, am Fruchtkelche abstehend, nervig; der freie Theil der Nebenblätter lanzett-pfriemlich; die Blättchen linealisch, und nebst dem Stengel zottig; der Stengel aufrecht.

Abbild. Sturm Heft 16.

Synon. *Trifolium angustifolium* Linn. Spec. pl. p. 1083. Willd. Spec pl. p. 1372. DeCand. Prodr. p. 189.

Die schmalen, lineal-lanzettlichen Blättchen, nebst den borstig-rauhhaarigen Kelchen und den langen, walzenförmigen Aehren machen diese Art sehr kenntlich. Aus der einfachen, dünn-spindeligen Wurzel treibt ein einfacher, $\frac{1}{2}$—1′ hoher Stengel hervor, oder nebst diesem noch mehrere, aus einer gebogenen Basis aufstrebende, ebenfalls einfache Nebenstengel; sie sind stielrund, und mit angedrückten Haaren besetzt. Die Blätter grasgrün, oberseits schwächer, unterseits, so wie an den Blattstielen, stärker, mit ziemlich langen, aufrecht-abstehenden Haaren bewachsen. Die Blättchen lineal-lanzettlich, spitz, ganzrandig. Die Nebenblätter häutig, mit starken, grünen Nerven durchzogen, auf ihrer Aussenseite mit anliegenden, am Rande aber, so wie an dem schmal-pfriemlichen, krautigen, freien Theile mit langen, weit-abstehenden Haaren besetzt. Die Blüthenähren einzeln, endständig, gestielt, länglich, sodann walzlich, zuletzt bis 2″ lang. Die Blüthen 5‴ lang, sitzend, aber in der Aehre quirlig-gestellt, zur Blüthezeit aufrecht, später fast wagerecht-abstehend, und sodann die einzelnen Quirle etwas entfernt. Der Kelch mit langen, steifen Haaren besetzt, welche aus Knötchen entspringen, die an der Kelchröhre roth gefärbt sind. Die Kelchzähne pfriemlich, gerade vorgestreckt, die 4 obern etwas kürzer, der untere etwas länger als die Blumenkrone. Diese hellrosenroth. Die Fahne länglich, ausgerandet, mit einem Spitzchen in der Ausrandung, öfters dadurch in 3 kleine Zähnchen endigend. Die Flügel so lang als das Schiffchen, etwas kürzer als die Fahne. Der Fruchtkelch mit einem knorpeligen Ring im Schlunde gänzlich geschlossen, so dafs man nur eine feine Ritze sieht. Der Ring ist auf seiner Oberseite mit kurzen Härchen bewachsen, die jedoch wenig auffallen, aber der Schlund selbst ist nicht durch Haare geschlossen. Die Zähne weit abstehend, mit einem schwachen Nerven durchzogen. Die Hülse wie bei den vorhergehenden Arten.

Auf sonnigen Grasplätzen im Littorale bei Triest und zwar bei St. Saba zwischen Servola und Zaulle, (Tommasini;) um Görz, (Wulfen;) in Istrien, (Biasoletto;) um Fiume, (Noé.) Jun. Jul. ⊙.

2242. Trifolium *lappaceum*. *Linne*. Kletten-Klee.

Die Aehren kugelig, einzeln, an der Basis nackt; der Kelch zwanzignervig, kahl, die Zähne so lang als die Blume oder ein wenig kürzer, borstig-haarig, zuletzt an der Basis dreieckig-verbreitert, daselbst nervig und von Queräderchen etwas netzig, der untere ein wenig länger; der fruchttragende Kelch mit einem Ring zusammenneigender Haare geschlossen; die Nebenblätter eyförmig, mit lanzett-pfriemlicher Spitze; die Blättchen verkehrt-eyförmig, behaart, vorne gezähnelt; der Stengel ästig, ausgebreitet.

Synon. *Trifolium lappaceum* Linn. Spec. pl. p. 1082. Willd. Spec. pl. 3. p. 1364. DeCand. Prodr. 2. p. 191.

Die rundlichen, an der Basis nicht umhüllten Köpfchen, der zwanzignervige Kelch, dessen Zähne so lang sind wie die Blumenkrone zeichnen die vorliegende Art aus. Die Wurzel schwach, wie bei den jährigen Arten. Der Stengel $\frac{1}{2}$—1′ hoch, von der Basis an ästig, oder in einige Nebenstengel getheilt, welche wie Aeste sich in die Höhe richten oder sich auch ausbreiten; sie sind dünn, stielrund, schwach-gerillt, kahl oder wie die Nebenblätter und Blattstiele mit langen, abstehenden Haaren

bewachsen. Die Blätter grasgrün, auf beiden Seiten behaart, mit abstehenden, jedoch kürzern Haaren. Die Blättchen verkehrt-eyförmig, oder auch länglich-verkehrt-eyförmig, stumpf oder auch seicht ausgerandet, von der Mitte bis an die Spitze gezähnelt. Die Nebenblätter häutig, mit krautigen Adern und einem krautigen, lanzett-pfriemlichen, freien Ende, an den beiden obern Blättern, welche gegenüber stehen und bald mehr bald weniger vom Köpfchen entfernt sind, kürzer und breiter. Die Köpfchen einzeln am Ende des Stengels und der Aeste, gestielt, mit keiner Hülle an ihrer Basis gestützt, kugelig, doch zuletzt mehr oval. Die Blüthen stiellos, nach allen Seiten abstehend. Der Kelch kahl, 20riefig; die Zähne aus einer dreieckigen Basis fädlich, mit langen, steifen, abstehenden Haaren locker bestreut, etwas kürzer als die Blumenkrone, der untere ein wenig länger. Die Blumenkrone weifslich, die Fahne an ihrem Ende und die Flügel an ihrem untern Rande hellrosenroth, erstere mit gesättigtern Linien. Die Flügel ein wenig kürzer als die Fahne und ein wenig länger als das Schiffchen. Die 9 zusammengewachsenen Staubfäden und die Nägel der Blumenblätter zusammengeschmolzen. Der Fruchtkelch kurz-glockig, der Schlund weit offenstehend, aber mit ziemlich langen, zusammenneigenden Haaren geschlossen, unter welchen jedoch die Frucht bemerklich ist. Die Zähne jetzt an der Basis bedeutend breiter, daselbst mit 5 Nerven durchzogen, mit kleinen Queräderchen versehen und dadurch etwas netzaderig. Die Hülse wie bei den vorhergehenden Arten, nur kürzer und rundlicher.

An sonnigen, mit Gesträuch bewachsenen Stellen und an Wegen in Istrien, (Biasoletto;) bei Fiume und auf der Insel Osero, (Noé.) Mai. Jun. ⨀.

2243. Trifolium *Cherleri*. *Linne*. Cherler's Klee.

Die Aehren kugelig, einzeln, an der Basis umhüllt; der Kelch zwanzignervig, rauhhaarig, die Zähne fast gleichlang, fädlich, sehr rauhhaarig, so lang als die Blume und länger, die des fruchttragenden Kelches aufrecht; der Schlund mit dicht-gestellten Haaren geschlossen; die Nebenblätter eyförmig, zugespitzt, nebst den Blättern und Stengeln zottig; die Blättchen verkehrt-herzförmig, vorne schwach-gezähnelt; die Stengel aufstrebend.

Abbild. Morison Hist. sect. 2. t. 13. f. 11. Barrel. Ic. t. 859.
Synon. *Trifolium Cherleri* Linn. Spec. pl. p. 1081. Willd. Spec. pl. 3. p. 1362. DeCand. Prodr. 2. p. 196.

Die kugeligen, mit einer kreisrunden Hülle umschlossenen Köpfchen und der zwanzignervige Kelch, dessen Zähne die Länge der Blume haben, machen diese Art sehr kenntlich. Die einfache Wurzel treibt einige, zuweilen auch eine grofse Menge von Stengeln, von welchen die mittlern aufrecht sind, die seitenständigen aber aus einer liegenden Basis aufstreben; sie sind stielrund, von weit abstehenden Haaren sehr zottig, 2—6″ lang, einfach oder von unten an ästig. Die Blätter grasgrün, auf beiden Seiten behaart von anliegenden Haaren; die untersten lang-, die obern kürzer-gestielt. Die Blättchen verkehrt-herzförmig, mit einem kleinen Spitzchen in der Ausrandung versehen, von der Mitte an schwach-gezähnelt, mit dicklichen Adern durchzogen; die der obersten Blätter schwach ausgerandet, zuweilen auch ganz. Der Blattstiel von

kürzern Haaren zottig. Die Nebenblätter häutig, mit starken Adern durchzogen, länglich, der freie Theil ey-lanzettförmig und zurückgekrümmt, ebenfalls zottig, an den obern breiter. Die Blüthenköpfchen rundlich, am Ende des Stengels und der Aeste zwischen zwei Blättern vollkommen sitzend, an der Basis von den in ein kreisrundes Schüsselchen zusammentretenden Nebenblättern derselben dicht umschlossen und gleichsam in dieses Schüsselchen eingesenkt. Diese beiden Nebenblätter sind weifs, mit starken grünen Adern durchzogen, am Rande bräunlich oder violett gefärbt und gezähnelt; jedes einzelne ist breit-eyförmig oder vielmehr halbherzförmig und endigt in eine sehr kurze, wegen des sitzenden Blattes wenig bemerkliche Spitze, oft fehlt das eine der stützenden Blätter, aber das Nebenblatt desselben ist doch vorhanden. Die Blüthen 4''' lang, stiellos, sehr dicht-gestellt. Der Kelch sehr rauhhaarig, die Röhre 20riefig, inwendig im Schlunde sehr dicht zottig, die Zähne aus einer kurzen, breitern Basis fädlich, mit langen, nach allen Seiten hin abstehenden Haaren besetzt, haben gleiche Länge und sind noch einmal so lang als die Kelchröhre; anfänglich sind sie ein wenig kürzer, sodann aber länger als die Blumenkrone. Diese ist zuerst weifslich, bekommt aber sodann einen hellrosenrothen Anflug. Die Nägel der sämmtlichen Blumenblätter hängen mit den 9 verwachsenen Staubfäden zusammen. Der Fruchtkelch ist etwas vergröfsert, aber die Zähne sind an der Basis doch wenig verbreitert, nicht nervig und nicht netzaderig. Der Schlund mit langen, dicht gestellten Haaren geschlossen. Die Hülse wie bei den vorhergehenden.

Auf trocknen Hügeln und an Wegen bei Rovigno in Istrien häufig, zwischen Pola und Veruda an der Südspitze von Istrien, (Tommasini;) auf der Insel Osero, selten, (Noé.) Mai. Jun. ⊙.

2244. TRIFOLIUM *arvense*. *Linne*. Acker-Klee.

Die Aehren einzeln, sehr zottig, zuletzt walzlich, an der Basis nicht umhüllt; der Kelch zehnnervig, die Zähne pfriemlich-borstlich, länger als die Blume, etwas abstehend, nervenlos, der Schlund schwach behaart, durch die vertrocknete Blume geschlossen; der freie Theil der obern Nebenblätter eyförmig, zugespitzt, der untern pfriemlich; der Stengel ästig, ausgebreitet und nebst den Blättern flaumhaarig-zottig.

Abbild. Sturm Heft 16. Engl. bot. t. 944. Curt. Lond. fasc. 6. t. 50. Flor. dan. t. 724.

Synon. *Trifolium arvense* Linn. Spec. pl. p. 1083. Willd. Spec. pl. 3. p. 1373. DeCand. Prodr. 2. p. 190.

Die walzlichen, sehr zottigen Aehren und die feinen, fädlichen Kelchzähne, welche zwei- oder dreimal länger sind, als der über die Kelchröhre hervorragende Theil der Blumenkrone zeichnen diese Art sehr aus. Die Wurzel dünn, einfach. Der Stengel aufrecht, einfach, oder mit langen Aesten oft von der Basis an versehen, etwas hin und her-gebogen, schlank, stielrund, schwach-gerillt und nebst den Blättern flaumig-zottig. Die Blätter trübgrün, auch die untern nicht langgestielt, die obersten auf den Nebenblättern sitzend. Die Blättchen lineal-länglich, stumpf oder spitzlich, nach der Basis verschmälert, vorne schwach-gezähnelt, oft ausgerandet, mit einem Stachelspitzchen versehen. Die Ne-

benblätter häutig, mit krautigen, oft rothgefärbten Adern und einer krautigen Spitze; die untern länglich, die obern eyförmig, der freie Theil in eine lange, pfriemlich-borstliche Spitze auslaufend, besonders an den untern Blättern. Die Aehren bei dem Aufblühen eyförmig, zuletzt länglich und walzenförmig, auf langen, schlanken Stielen am Ende des Stengels und der Aeste, so wie im Winkel der Blätter. Die Blüthen sitzend, mit den Kelchzähnen $2\frac{1}{2}'''$ lang, die Kelchzähne nämlich sind länger als die Korolle und ragen $\frac{1}{2}'''$ darüber hinaus. Der Kelch von langen Haaren, besonders an den Zähnen zottig; die Röhre weifslich, mit 10 grünen Riefen durchzogen; die Zähne pfriemlich, nach oben zu auseinander tretend und abstehend, von der Hälfte an bis zur Spitze oder auch fast von der Basis an purpurroth. Die Blumenkrone bei dem Aufblühen weifs, sodann bleich-rosenfarben. Die Flügel etwas kürzer als die Fahne und um so viel länger als das Schiffchen; die Fahne frei, die Nägel der Flügel und des Schiffchens mit den 9 Staubfäden zusammengewachsen. Das Schiffchen eyförmig, spitzlich, vorne grünlich, hinten mit einem rothen Flecken. Der Fruchtkelch etwas bauchig, sonst unverändert.

Eine Varietät dieser Pflanze, welche ich für eine eigene Art halten möchte, wenn ich irgend ein deutliches Kennzeichen zur specifischen Unterscheidung finden könnte, ist:

β. die gerader aufrechte, *Varietas strictior.* Der Stengel ist schlanker, weniger hin- und hergebogen, die Aeste stehen in spitzern Winkeln ab, die untern Nebenblätter sind schmäler und endigen in eine längere Spitze, und die Kelchzähne sind um ein Drittel länger. Dazu gehört: *Trifolium Brittingeri* Weitenweber nach authentischen Exemplaren und *T. gracile* Flor. germ. exsiccata n. 1363. Dazu kann ich jedoch das *Trifolium gracile* Thuillier nicht ziehen, weil die Kelchzähne, wenigstens eben so stark, wo nicht stärker behaart sind, als an dem gewöhnlichen *Trifolium arvense.* Von jenem *T. gracile* sagt DeCandolle in der Flora française v. 4. p. 530. „die Kelchzähne seyen mit einer kleinen Zahl von Haaren besetzt" und Loiseleur in der Flora gallica v. 2. p. 125. „die Kelchzähne seyen weniger zottig." Eine hierauf passende Varietät habe ich schon mehrmalen gefunden, kann sie aber auch nicht für eine eigene Art erklären.

Leers führt in der Flora herbornensis p. 161. ein *Trifolium angustifolium* auf, welches er von *T. arvense* durch folgende Kennzeichen unterscheidet: der Stengel ist höher, aufrechter, fast vierkantig, kahl, nicht flaumig, die Aeste sind viel kürzer als der Stengel, die Nebenblätter länger zugespitzt, die Blätter schmäler, auf beiden Seiten kahl, die Köpfchen schmäler, länger, die Kelchzähne kahl und nicht federig, die Blume weifslich, ohne den rothen Flecken der Flügel, (eigentlich des Schiffchens, der durch die Flügel durchscheint.) Eine Varietät des *Trifolium arvense* mit ganz unbehaarten Kelchzähnen habe ich noch nicht gefunden.

Auf Aeckern, trocknen Hügeln, Kies- und Sandfeldern. Jul. — Sept. ⊙.

2245. Trifolium *Bocconii.* *Savi.* Boccone's Klee.

Die Aehren eyförmig, zuletzt länglich-walzlich, end- und seitenständig, an der Basis umhüllt; der Kelch flaumhaarig, die Zähne lanzettpfriemlich, stachelspitzig, anliegend, gerade, die fruchttragende Kelchröhre nicht bauchig; der Schlund mit der vertrockneten Blume

und mit Haaren geschlossen; der freie Theil der Nebenblätter lanzett-pfriemlich, allmählig verschmälert; die Blättchen vorne gezähnelt, länglich-keilförmig, die untersten verkehrt-herzförmig, die Adern gleichdick, gegen den Rand zu ziemlich gerade.

Abbild. *Trifolium nodiflorum* Boccon. Mus. t. 104., kenntlich abgebildet.

Synon. *Trifolium Bocconi* Savi Botanic. etrusc. 4. p. 21., mit dem Citate „Savi Atti dell' Academia Italiana T. 1. p. 191. f. 1.“, was ich nicht vergleichen kann. DeCand. Prodr. 2. p. 192.

Das *Trifolium Bocconi* ist dem *T. striatum* auf den ersten Blick ähnlich, unterscheidet sich aber doch, näher betrachtet, ohne Schwierigkeit durch die schmälern Blättchen, von welchen nur die untersten kurz- und verkehrt-herzförmig sind, durch das freie Ende der Nebenblätter, welches nicht eyförmig und plötzlich in eine schmale Spitze zusammengezogen ist, sondern aus einer lanzettlichen Basis allmählig spitz zuläuft, durch die länger walzenförmigen Fruchtähren, durch die an der Blume anliegenden Kelchzähne, die auch bei der Frucht nicht abstehen, und durch den Fruchtkelch, welcher nicht bauchig aufgeblasen, sondern gleichförmig-röhrig und nur auswendig da, wo der Schlund anfängt, ein wenig breiter ist; auch ist der Ring im Schlunde inwendig wenig bemerklich, er ist nebst den Kelchzähnen behaart, aber mit kürzern, feinern Haaren. Die Samen sind nur halb so grofs und heller von Farbe, dafs aber das Würzelchen besonders hervortrete, was Seringe bei DeCand. Prodr. p. 192. in die Diagnose aufgenommen hat, das finde ich nicht.

Zwischen Gesträuch auf der an der Grenze Istriens gelegenen Insel Brioni, (Tommasini!) Jun. Jul. ⨀.

2246. TRIFOLIUM *striatum*. *Linne*. Gestreifter Klee.

Die Aehren eyförmig, sodann fast walzlich, an der Basis umhüllt, end- und seitenständig; der Kelch rauhhaarig, die Zähne lanzett-pfriemlich, stachelspitzig, abstehend, gerade, die fruchttragenden Kelchröhre bauchig-gedunsen; der Schlund durch einen schwieligen Ring verengert; die Nebenblätter eyförmig, plötzlich in eine pfriemliche Spitze zugeschweift; die Blättchen vorne gezähnelt, die untern verkehrt-eyförmig oder verkehrt-herzförmig, die obern länglich-keilförmig, die Adern gleichdick, gegen den Rand zu ziemlich gerade.

Abbild. Sturm Heft 16. Engl. bot. t. 1843. Ray Synops. t. 13. f. 3. Vaill. Par. t. 33. f. 2. Flor. dan. t. 1171. Waldst. et Kit. Plant. rar. hung. t. 25.

Getr. Samml. Flor. germ. exsicc. n. 266. Flor. Gall. et Germ. exsicc. cent. 1. n. 24.

Synon. *Trifolium striatum* Linn. Spec. pl. p. 1085. Willd. Spec. pl. 3. p. 1376. DeCand. Prodr. 2. p. 192.

Die zuletzt länglich-eyförmigen, längs der Stengel auf kurze Aestchen gestellten, an der Basis umhüllten Aehren unterscheiden, nebst dem bauchigen Fruchtkelche, diese Art von den übrigen der Gattung. Die Wurzel dünn, einfach, einen aufrechten oder einen solchen und einige aufstre-

bende oder auch niedergestreckte Seitenstengel treibend, und nicht selten ist die ganze Pflanze niedergestreckt. Die Stengel sind stielrund, seichtgerillt und so wie das ganze Kraut mit abstehenden Haaren reichlich überzogen, 3—9″ lang, einfach und nur mit kurzen, in ein Blüthenköpfchen endigenden Aestchen besetzt, oder auch von unten an ästig, mit längern Aesten. Die Blätter trübgrün, die Blättchen an den obern Blättern länglich-keilförmig und spitzlich, an den untern verkehrt-eyförmig, sehr stumpf oder seicht-ausgerandet, alle vorne, stärker oder schwächer, gezähnelt. Die Adern gerade, gleichdick, gegen den Rand hin gabelig, aber daselbst nicht in einen Bogen gekrümmt und nicht verdickt. Die Nebenblätter häutig, mit grünen oder rothen Adern durchzogen, eyförmig, in eine pfriemliche Spitze zugespitzt. Die Köpfchen oval, zuletzt an grofsen Exemplaren walzenförmig-länglich, endständig, einzeln, oder auch am Ende des Stengels und der gröfsern Aeste zu zweien, an den Seiten der Stengel aber auf kurzen Nebenästchen gleichsam seitenständig; die endständigen mit den verbreiterten Nebenblättern zweier Blätter, die seitenständigen mit denen eines Blattes gestützt und davon dicht umschlossen. Die Blüthen klein, $2\frac{1}{2}'''$ lang. Der Kelch 10riefig, rauhhaarig; die Zähne etwas abstehend, pfriemlich, in eine röthliche Stachelspitze auslaufend, so lang wie ihre Röhre, der untere etwas länger. Die Blume von der Länge der Kelchzähne oder etwas kürzer oder auch ein wenig deruber hinausragend, rosenroth. Die Flügel nur ein wenig kürzer als die Fahne und ein wenig länger als das Schiffchen. Die Nägel der Flügel und des Schiffchens mit den 9 zusammengewachsenen Staubgefäfsen verschmolzen, aber die Fahne frei. Der Fruchtkelch bauchig, mit einem schwieligen Ringe verengert und mit Haaren geschlossen. Die Hülse wie bei den vorhergehenden Arten.

Schreber hat in Sturm's Flora, Heft 16., ein *Trifolium scabrum* beschrieben und, wie es scheint, das echte, weil er die Kelchzähne zurückgekrümmt nennt. Aus Versehen mag aber dem Kupferstecher ein Exemplar des *Trifolium striatum* aus dem botanischen Garten von Erlangen zugeschickt worden seyn; die Abbildung stellt diese letztere Art genau dar, nämlich die Form, deren Blume kürzer als der Kelch ist, und das getrocknete Exemplar, wonach sie gemacht wurde, liegt noch in der Schreberischen Sammlung, jedoch nicht von Schreber, sondern von dem botanischen Gärtner Rümelein mit dem Namen *Trifolium scabrum* bezettelt. Wahrscheinlich hatte Schreber dieses und noch einige von dem Gärtner getrocknete Exemplare, ohne sie näher zu prüfen, eingeschaltet. Reichenbach zieht in der Flora excursoria p. 94. die Sturmische Abbildung zu *Trifolium conicum* Persoon, welches mir unbekannt ist; auch wird daselbst *Trifolium tenuiflorum* Tenore nach Ansicht eines Exemplares vom Autor dazu gezogen. Ich habe ebenfalls ein von Tenore herstammendes Exemplar in der Sammlung v. Frölich's verglichen, konnte aber zwischen diesem und dem gewöhnlichen *Trifolium striatum* keinen Unterschied finden.

Auf unbebaueten Hügeln, an sonnigen Abhängen und Rainen, sehr zerstreut durch das Gebiet und nur an einzelnen Orten. im Rheingebiete, Hessen, Hanover, Mecklenburg, Thüringen, Sachsen, Böhmen in Krain und Istrien. Jun. Jul. ⊙.

2247. **Trifolium** *scabrum.* *Linne.* Rauher Klee.

Die Aehren eyförmig, end- und seitenständig, einzeln, an der Basis umhüllt; der Kelch länger als die Blume, flaumhaarig, der fruchttragende walzlich, die Zähne lanzettlich, starr, endlich in einem Bogen abstehend, einnervig, der Nerv verdickt, der Schlund durch einen schwieligen Ring verengert; die Nebenblätter eyförmig, in eine pfriemliche Spitze zugeschweift; die Blättchen gezähnelt, die untern verkehrt-eyförmig oder verkehrt-herzförmig, die obern länglich-keilförmig, die Adern gegen den Rand hin verdickt und in einem Bogen gekrümmt.

Abbild. Vaillant. Bot. paris. t. 33. f. 1. Engl. bot. t. 903. Curt. Lond. fasc. 6. t. 48.

Getr. Samml. Flor. germ. exsicc. n. 1028.

Synon. *Trifolium scabrum* Linn. Spec. pl. p. 1048. Willd. Spec. pl. 3. p. 1374. DeCand. Prodr. 2. p. 192.

Die vorliegende Art hat auf den ersten Blick grofse Aehnlichkeit mit der vorhergehenden, ist aber, näher betrachtet, davon sehr verschieden. Die Gröfse aller Theile ist ungefähr dieselbe, auch die Blätter sind so gestaltet, aber die Adern sind nach dem Rande der Blättchen zu bemerklich dicker und in einem Bogen gekrümmt, die obern Blättchen sind fast bis zur Basis gezähnelt. Die seitenständigen Blüthenköpfchen sind sitzend, oder doch so kurz-gestielt, dafs sie zwischen den Nebenblättern des sie stützenden Blattes sitzend zu seyn scheinen. Die Blüthenköpfchen sind anfänglich rundlich und sodann oval, jedoch nicht walzlich-verlängert. Der Kelch mit weichen, aufrechten Härchen bewachsen, auch bei der reifen Frucht walzlich. Die Zähne mit längern Haaren bewimpert, noch einmal so lang als ihre Röhre, lanzett-pfriemlich, mit einem starken Nerven durchzogen, länger als die Blume, bei dem fruchttragenden Kelche bogig-abstehend.

Auf trocknen, sonnigen, unbebaueten Plätzen; auf dem Ochsenfelde bei Strafsburg, sodann in Krain und im Littorale. Mai. Jun. ⊙.

Zweite Rotte.

Das Köpfchen besteht anfänglich nur aus 1—5, ausgebildeten, vollständigen, sehr kurz-gestielten Blüthen, zu denen später eine grofse Anzahl unfruchtbarer hinzukommt, welche aus einem nicht röhrigen Stiele, der veränderten Kelchröhre, und langen, fädlichen, behaarten Zähnen gebildet sind, sich erst nach dem Verblühen der fruchtbaren Blüthen völlig entwickeln und während sich diese an den gemeinschaftlichen Blüthenstiel hinabschlagen, mit ihren behaarten Zähnen ein kugeliges Köpfchen hervorbringen. — Diese übrigens kleine Rotte, von welcher unsere Flora nur eine Art aufzuweisen hat, ist durch das eben Bemerkte sehr ausgezeichnet und sehr natürlich. Das Fruchtköpfchen hat auf den ersten Blick Aehnlichkeit mit einem Fruchtköpfchen der folgenden Rotte, aber der Kelch der wenigen vollständigen Blüthen liegt fest an der Frucht an, ist keinesweges aufgeblasen, sondern wird von der schwellenden Frucht zwischen den 2 obern Zähnen sogar entzweigesprengt. Die Hülse ist schief-eyförmig, von derberer Substanz als bei der vorhergehenden Rotte, mit welcher sie in dem an der Spitze hakig-einwärtsgebogenen Griffel und darin

übereinstimmt, dafs sich an der Basis der Blüthen keine Deckblätter befinden, wie bei den folgenden Rotten.

2248. Trifolium *subterraneum*. *Linne.* Unterirdischer Klee.

Die fruchtbaren Blüthen zu zweien bis fünfen doldig, aufrecht, nach dem Verblühen zurückgeschlagen; der Kelch kahl, die Zähne fädlich, kürzer als die Blumenkrone, fast gleich, rauhhaarig; die unfruchtbaren Blüthen später erscheinend, zuletzt ein kugeliges Köpfchen hervorbringend, und die fruchtbaren bedeckend; die Nebenblätter eyförmig, zugespitzt; die Stengel niedergestreckt, rankenartig und nebst den Blättern behaart; die Blättchen verkehrt-herzförmig.

Abbild. Engl. bot. t. 1048. Curt. Lond. 2. t. 54. Rivin. Tetrap. irreg. t. 13. f. 1.

Getr. Samml. Flor. Gall. et Germ. exsicc. cent. 1. n. 25.

Synon. *Trifolium subterraneum* Linn. Spec. pl. p. 1080. Willd. Spec. pl. 3. p. 1361. DeCand. Prodr. 2. p. 202.

Das Fruchtköpfchen, welches aus vielen sterilen Blüthen gebildet ist, die die wenigen fruchttragenden bedecken, zeichnet die vorliegende Art vor allen aus. Die Wurzel ist spindelig, faserig und treibt mehrere nach allen Seiten auf die Erde hingestreckte Stengel. Diese sind stielrund, einfach, oft roth gefärbt, nebst den Blatt- und Blüthenstielen mit abstehenden Haaren bewachsen, zuletzt verlängert, bis zu 1' und darüber, und schlank. Die Blätter gestielt, der Blattstiel der untern sehr lang, der obern nur von der Länge des Blattes. Die Blättchen verkehrt-herzförmig, vorne fein-gezähnelt, auf beiden Flächen mit abstehenden Haaren bestreut, freudig-grün, oft mit einer weifslichen Querbinde. Die Nebenblätter eyförmig, oder länglich-eyförmig, kurzzugespitzt, weifslich, mit grünen Adern. Die Köpfchen bestehen anfänglich aus zwei bis fünf, aufrecht aneinander-liegenden, kurzgestielten Blüthen, welche sich sodann nach dem allgemeinen Blüthenstiel hinabschlagen, wornach sich die spätern geschlechtslosen Blüthen entwikkeln. Der gemeinschaftliche Blüthenstiel anfänglich ungefähr von der Länge der Blüthen, dann aber verlängert, fädlich und schlängelig-gebogen. Die kurzen Blüthenstielchen dicklich. Der Kelch schmal-röhrig, die Zähne borstlich, gleichlang, etwas länger als die Kelchröhre, behaart, die beiden obern durch eine breite und tiefere Bucht getrennt; der Schlund kahl und offen. Die Blume 3—4''' lang, weifslich. Die Fahne hellrosenroth, mit sattern Linien, eyförmig, tief-ausgerandet. Die Flügel um $\frac{1}{4}$ kürzer, aber länger als das Schiffchen. Die sämmtlichen Nägel der Blumenblätter mit dem Körper der 9 Staubgefäfse zusammenhängend. Während der Blüthezeit findet sich zwischen den Blüthen ein kleiner wulstiger Knoten, der sich nach der Blüthezeit in die geschlechtslosen Blüthen entwickelt, die nach ihrer völligen Entwickelung ein kugeliges Köpfchen, welches die nach unten zurückgeschlagenen Kapseln der fruchtbaren Blüthen einhüllt und von weitem dem Fruchtköpfchen des *Trifolium fragiferum* ähnelt, darstellen. Jede einzelne dieser geschlechtslosen Blüthen besteht aus einem inwendig nicht hohlen Stiele, der veränderten Kelchröhre, und aus 5 pfriemlichen, wie die ausgespreitzten Finger einer Hand auseinander stehenden, mit abstehenden Haaren besetzten

Zähnen und einem kleinen Knötchen in der Mitte, welches die Blumenkrone andeutet. Die Hülse ist schief-eyförmig und blofs auf dem Rücken mit dem bleibenden, zwischen den 2 obern Zähnen bis auf die Basis gespaltenen Kelche bedeckt, der aber keinesweges aufgeblasen ist, wie ihn Seringe in DeCandolle's Prodromus angibt. Der Same grofs, dunkelbraun.

Die fruchttragenden Blüthenstiele biegen sich an ihrem Ende so, dafs das Fruchtköpfen mit dem Scheitel auf der Erde steht, dafs es aber in die Erde hineinschlupfe, habe ich nicht beobachtet, will aber der Beobachtung Anderer darum nicht widersprechen.

Auf Grasplätzen und an Wegen in Istrien, (Biasoletto;) auf der Insel Osero, (Noé.)

Dritte Rotte.

Der Kelch nach dem Verblühen an seinem Rücken mit den beiden obern Zähnen sehr vergröfsert, aufgeblasen, häutig und netzaderig. Dadurch ist diese Rotte sehr ausgezeichnet. Das Köpfchen gleicht wegen dieser aufgeblasenen Kelche einigermafsen einer Erdbeere, daher der Name: Erdbeer-Klee, *Trifolia fragifera.* — Die Blüthen sitzen stiellos oder auf sehr kurzen Stielchen in einem rundlichen Köpfchen. Der Kelchschlund ist inwendig entblöfst, er ist nämlich offen und kahl, und trägt keinen schwieligen Ring, wie bei der ersten Rotte. Die Hülsen sind rundlich, der Griffel tritt an der Seite derselben hervor, ist aber an seiner Spitze aufgerichtet und nicht hakig einwärtsgebogen. Unter jeder Blüthe findet sich ein, wiewohl bei einigen Arten sehr kleines Deckblatt, welches bei der ersten und zweiten Rotte nicht zugegen ist.

2249. Trifolium *fragiferum. Linne.* Erdbeer-Klee.

Die Köpfchen zuletzt kugelig; die Blüthenstiele blattwinkelständig, länger als das stützende Blatt; die Hülle vieltheilig, so lang als die Kelche; die fruchttragenden Kelche auf dem Rücken kugelig-aufgeblasen, netzig, haarig, die zwei obern Zähne gerade-hervorgestreckt; der Stengel kriechend.

Abbild. Sturm Heft 16. Engl. bot. t. 1050. Curt. Lond. fasc. 2. t. 55. Fl. dan. t. 1042.

Synon. *Trifolium fragiferum* Linn. Spec. pl. p. 1086. Willd. Spec. pl. 3. p. 1380. DeCand. Prodr. 2. p. 202.

Diese Art, welche in den niedergestreckten Stengeln und in den blühenden Köpfchen auf den ersten Blick Aehnlichkeit mit *Trifolium repens* hat, unterscheidet sich, näher betrachtet, sehr leicht von allen unsern Kleearten durch eine einblättrige, in viele lanzettliche Zipfel tiefgespaltene Hülle, welche das Köpfchen umgibt und die Länge der Kelche hat. Die ästige Wurzel treibt mehrere, nach allen Seiten niedergestreckte Stengel; sie sind stielrund, im getrockneten Zustande schwach-gerillt, $\frac{1}{2}$ — 1′ lang, kahl, unterwärts ästig, und treiben öfters an ihrer Basis Wurzelfasern. Die Blätter sind langgestielt, kahl, grasgrün. Die Blättchen oval, stumpf, ein wenig ausgerandet, rundum gezähnelt, mit vielen, gabelig in den Rand auslaufenden, und daselbst ein wenig dickern Adern durchzogen. Die Nebenblätter häutig, mit grünen Adern; der freie Theil grün, mit weifslicher Einfassung, in eine lanzettpfriemliche Spitze

auslaufend. Der Blüthenstiel lang, länger als das stützende Blatt. Das Köpfchen gedrungen, die Blüthen 3''' lang, aufrecht, und niemals, wie bei *T. repens*, zurückgeschlagen, nur bei der Frucht werden durch das Anschwellen der Kelche die untern derselben abwärts-gedrückt. Die das Köpfen umgebende Hülle ist häutig, weifslich, in viele, meistens lanzettliche, zugespitzte, mit feinen Nerven durchzogene Zipfel gespalten, welche die Länge des Kelches der äussern Blüthen erreichen. Der Kelch weifslich, mit grünen Zähnen, zweilippig; die untere Lippe 3zähnig, die Zähne pfriemlich, gleichlang, von der Länge der Kelchröhre; die obere Lippe etwas kürzer, zweizähnig, die Zähne schmäler, auf dem Rücken mit langen weifsen Haaren bedeckt. Die Blume noch einmal so lang als der Kelch, anfänglich weifslich, sodann rosenroth, mit sattern Linien auf der Fahne; niemals im Kelche gewunden. Die Fahne länglich, schwach-ausgerandet, ⅓ länger als die Flügel. Diese spitz und auswärts-gebogen, länger als das Schiffchen. Die Nägel der Blumenblätter mit dem Staubfadenkörper zusammengewachsen. Die Deckblätter an der Basis der Kelche lanzettlich, fast so lang als die Kelchröhre. Das Fruchtköpfchen kugelig, von abstehenden Haaren rauhhaarig. Die obere Lippe des Fruchtkelches aufgeblasen, häutig, netzaderig, gerade-hervorgestreckt, und nun weit über die 3 untern anliegenden Zähne hervorragend, aber bis an die Zähne behaart, und nicht in einen kahlen Schnabel endigend, wie bei der folgenden Art. Die Hülse schief-rundlich-eyförmig, zusammengedrückt, in zwei Klappen aufspringend, oft zweisamig, der Griffel an der Seite derselben hervortretend. Die Samen strohgelb oder hellbräunlich, mit braunen Fleckchen.

Auf Triften, besonders solchen, welche etwas feucht sind, stellenweise durch das ganze Gebiet. Jun. bis in den Herbst. ♃.

2250. Trifolium *resupinatum*. *Linne*. Verkehrtblumiger Klee.

Die Köpfchen zuletzt kugelig; die Blüthenstiele blattwinkelständig, so lang als das Blatt oder ein wenig länger; die Hülle sehr kurz, nur so lang als die Blüthenstielchen, 10—12lappig; die fruchttragenden Kelche auf dem Rücken kugelig-aufgeblasen, netzig, haarig, die zwei obern Zähne gerade-hervorgestreckt; der Stengel liegend, aufstrebend.

Abbild. Sturm Heft 16.

Synon. *Trifolium resupinatum* Linn. Spec. pl. p. 1086. Willd. Spec. pl. 3. p. 1379. DeCand. Prodr. 2. p. 202.

Die vorliegende Art gleicht hinsichtlich der Fruchtköpfchen der vorhergehenden, hat aber im Habitus keine Aehnlichkeit mit derselben, und ausserdem läfst sie sich dadurch, dafs während des Aufblühens sich die Blumenkrone in ihrem Kelche so windet, dafs die Fahne seitwärts oder nach aussen zu stehen kommt, ferner durch die an dem Fruchtkelche aufwärts-gebogene Oberlippe, welche bei jener gerade-hervorgestreckt ist, leicht unterscheiden. Die jährige, spindelige, gerade hinabsteigende Wurzel treibt mehrere, nach allen Seiten hin ausgebreitete Stengel, welche unterwärts ästig sind und mit ihrer Spitze aufstreben. Das ganze Kraut ist kahl. Die untern Blätter sind lang-gestielt, die obern kurz. Die Blättchen verkehrt-eyförmig, stumpf, oder auch spitzlich, geschärft-gezähnelt, mit einem vorwärts-gebogenen Stachelspitzchen auf

den Zähnchen. Die Nebenblätter weifslich, häutig, oberwärts krautig, der freie Theil der an den untern Blättern befindlichen lanzettlich, feinzugespitzt, an den obern eyförmig, und öfters mit einem und dem andern Zähnchen versehen. Die Blüthenköpfchen blattwinkelständig, gestielt, anfänglich oben flach, bei der Frucht aber wie bei der vorhergehenden Art kugelig. Der Blüthenstiel anfänglich gerade, sodann etwas zurückgekrümmt, so lang wie das Blatt, oder etwas kürzer, dicht unter dem Köpfchen mit einer sehr kurzen und deswegen wenig bemerklichen Hülle umgeben, welche weifslich, häutig, in 10 — 12 ausgerandete Läppchen gespalten und nur so lang ist, als die sehr kurzen Blüthenstielchen. In dem Köpfchen ist weiter jede Blüthe mit einem kurzen Deckblatte gestützt, welches einem Läppchen der Hülle gleicht, aber nicht die Länge des Blüthenstielchens hat. Die Blüthen 3''' lang, der Kelch weifslich, mit grünlicher Basis und grünen Zähnen; die drei untern Zähne gleichlang, lanzettlich, ein wenig kürzer als die Kelchröhre, die beiden obern eine eyförmige, in zwei feine, pfriemliche Spitzen endigende Lippe darstellend, welche auf ihrem Rücken mit langen, weifsen Haaren bedeckt ist. Die Blume fast dreimal so lang als der Kelch, purpurroth, bei ihrer völligen Entwickelung in einer Windung so herumgedrehet, dafs die Fahne, wie bemerkt, seitwärts oder auswärts gekehrt ist, welche bei dem Anfange des Aufblühens nach dem Mittelpunkt des Köpfchens gerichtet war. Die Nägel der Blumenblätter mit dem Staubfadenkörper zusammengewachsen. Die Fahne länglich verkehrtherzförmig, tief-ausgerandet. Die Flügel nur halb so lang als die Fahne, ein wenig kürzer als das Schiffchen. Die obere Lippe des Fruchtkelches aufgeblasen, häutig, netzaderig, in einen kahlen Schnabel zugespitzt, aufwärts gebogen, in zwei Dörnchen endigend, die durch die Zähne der Oberlippe gebildet sind. Diese Schnäbel sind nach allen Seiten hinausgestreckt. Die Hülsen wie bei der vorhergehenden Art. Die Samen braun oder olivengrün, einfarbig.

Auf Grasplätzen am Meere von Istrien, (Biasoletto;) in Weingärten auf der Insel Osero, (Noé.) Jun. Jul. ⊙.

2251. Trifolium *tomentosum*. *Linne*. Filziger Klee.

Die Köpfchen zuletzt kugelig; die Blüthenstiele blattwinkelständig, kürzer als das Blatt; die Hülle sehr kurz, nur so lang als die Blüthenstielchen, 10 — 12lappig; die fruchttragenden Kelche auf dem Rücken kugelig-aufgeblasen, netzig, filzig-haarig, die zwei obern Zähne kurz, fast ganz mit dem Filze verdeckt; der Stengel niedergestreckt.

Synon. *Trifolium tomentosum* Linn. Spec. pl. p. 1086. Willd. Spec. pl. 3. p. 1380. DeCand. Prodr. 2. p. 203.

Diese Pflanze ist dem *Trifolium resupinatum* sehr ähnlich, aber durch die um die Hälfte kleinern Blüthen und die stiellos erscheinenden, mehr behaarten Fruchtköpfchen, an welchen die Schnäbel eines Fruchtkelches nicht zu bemerken sind, leicht zu unterscheiden. — Die Wurzel, die Stengel, die Blätter, die Nebenblätter und die Hülle unter dem Blüthenköpfchen, so wie die kleinen Deckblätter unter den Kelchen sind wie bei *T. resupinatum* gestaltet, die Köpfchen aber sind zur Blüthezeit viel kleiner. Die Blüthen sind nur halb so grofs, die Blume ist ungefähr noch einmal so lang als der Kelch, nicht fast dreimal so lang,

und im Kelche nur so gedrehet, dafs die Blüthen seitwärts stehen und in einem Kreise eine der andern ihre Fahne zukehrt. Der allgemeine Blüthenstiel ist nur halb so lang als der Blattstiel, deswegen scheint das Fruchtköpfchen sitzend. Die Fruchtkelche sind eyförmig und endigen in die zwei kurzen, von den Haaren der Oberlippe fast verdeckten Zähnchen der Oberlippe, aber nicht in einen aufwärts-gebogenen kahlen Schnabel, und da die Spitzen aller Fruchtkelche abwärts geneigt sind und aufliegen, so gleicht das Köpfchen einem kleinen wolligen Bällchen. Die Hülsen wie bei den beiden vorhergehenden Arten, nur kleiner. Die Samen gelblich oder olivengrün, mit blässern Fleckchen.

Auf Grasplätzen in Istrien, (Biasoletto;) Mai. Jun. ☉.

Vierte Rotte.

Der Kelchschlund ist inwendig nackt, er trägt nämlich weder einen deutlichen schwieligen, noch einen aus Haaren bestehenden Ring. Die Blume ist nach dem Verblühen trockenhäutig; die Fahne zusammengefaltet. Der unterste Kelchzahn bemerklich länger als die übrigen, die beiden obern kürzer. Die Kelchröhre nicht aufgeblasen.

Die Hülse ist lineal-länglich, an der Basis in einen Fruchtstiel am vordern Ende in den Griffel verschmälert; dieser ist an seinem Ende nicht hakig-gebogen. Ob die Hülse aufspringt, habe ich bis jetzt nicht erforschen können, alle, welche ich bis jetzt sahe, waren noch nicht vollkommen reif.

In meiner Synopsis habe ich noch eine Rotte *Vesicastrum* DeCandolle, (zum Theil,) aufgestellt, welche sich von der gegenwärtigen durch einen nach dem Verblühen gleichförmig, bauchig-aufgeblasenen Kelch unterscheidet, aus welcher Rotte jedoch die Deutsche Flora bis jetzt keine Art aufzuweisen hat.

2252. Trifolium *alpinum.* *Linne.* Alpen-Klee.

Stengellos; die Blüthenstiele wurzelständig; die Blüthen gestielt, locker-doldig, nach dem Verblühen zurückgeschlagen; der Kelch kürzer als die Blume, kahl, im Schlunde nackt, die Zähne lanzettpfriemlich, der unterste länger; der freie Theil der Nebenblätter pfriemlich, zugespitzt; nebst den Blättern und Blüthenstielen kahl; die Blättchen lineal-lanzettlich, schwach-gezähnelt.

Abbild. Sturm Heft 15. Clus. Hist. 2. p. 340.

Synon. *Trifolium alpinum* Linn. Spec. pl. p. 1080. Willd. Sp. pl. 3. p. 1360. DeCand. Prodr. 2. p. 204.

Eine schöne Pflanze, welche an ihren grofsen Blüthen, die in zwei übereinander-gestellte, 4—8blüthige Quirle geordnet sind, sehr auffällt. Die Wurzel ist stark, dringt tief ein und wird vielköpfig. Die Wurzelköpfe sind mit einem faserigen Gewebe, den Ueberbleibseln der Nerven vorjähriger Nebenblätter bedeckt; die nicht blühenden tragen zwei- bis drei Blätter, die blühenden deren 4—5 und einen, selten zwei Blüthenstiele. Die Blätter sind alle wurzelständig, grasgrün, kahl, wie die ganze Pflanze. Der Blattstiel ist meistens so lang als das Blatt. Die Blättchen sind lineal-lanzettlich, 1—1½″ lang, 2—3‴ breit, spitz, von der Mitte nach der Spitze sehr fein-entfernt-gezähnelt, am Ende mit

einem Stachelspitzchen versehen, mit vielen Längsadern durchzogen. Die Nebenblätter schmal und lang, das freie Ende derselben lanzett-pfriemlich, sehr spitz. Die Blüthenstiele zwischen den Blättern hervortretend, so lang als diese, oder etwas länger, stielrund, leicht-gerillt. Die Blüthen 9‴ lang, deutlich gestielt, in zwei nahe übereinander befindliche, 4—8blüthige Quirle geordnet, von welchen jedoch der obere öfters nur 2—3 Blüthen enthält, zuweilen auch ganz fehlt. Die Blüthenstielchen ungefähr halb so lang als die Kelchröhre, an ihrer Basis mit einer sehr kurzen Hülle gestützt, welche in eben so viele stumpfe Läppchen getheilt, als auswendig Blüthenstielchen vorhanden sind, und nur ein Drittel so lang ist als diese Stielchen. Der Kelch zehnnervig, die Zähne lanzett-pfriemlich, in eine sehr feine Spitze verschmälert, mit einem stärkern Mittelnerven und zwei feinen Nebennerven durchzogen, gerade, die obern beiden etwas kürzer, der unterste etwas länger als die mittlern. Die Blume purpurroth, die Fahne etwas gesättigter. Letztere oval, ausgerandet, nach dem Verblühen zusammengefaltet, und trockenhäutig. Die Flügel nur halb so lang, ein wenig länger als das Schiffchen. Die Fahne nur ganz unten, die Flügel und das Schiffchen etwas höher an die Säule der Staubfäden angewachsen. Die Hülse länger als der Kelch, lineal-länglich, an ihrer Basis in einen deutlichen Stiel verschmälert, zusammengedrückt, zweisamig, von diesen Samen holperig, in den Griffel zugespitzt. Die vollkommen reifen Samen habe ich nicht gesehen. — Selten kommt eine Abänderung mit weifsen Blüthen vor.

Auf den höhern Alpen von Tyrol überall, (Zuccarini.) Jun.— Aug. ♃.

Fünfte Rotte.

Der Kelchschlund inwendig nackt, ohne schwieligen Ring und ohne Haarkranz. Die Blume nach dem Verblühen trockenhäutig, die Fahne zusammengefaltet. Die Kelchzähne gleichlang, oder die beiden obern länger. Die Kelchröhre nicht aufgeblasen.

Die Hülse ist zusammengedrückt, länglich oder lineal-länglich, 2—4-samig; bei einigen Arten springt sie in der obern Nath auf, bei andern zerfallen ihre dünnen Wände in Stücke. Die einzelnen Blüthen sind kürzer oder länger gestielt; unter jedem Blüthenstielchen ein Deckblatt, welches zwar bei einigen Arten sehr klein, aber doch immer vorhanden ist. Bei den Arten der ersten Rotte ist davon nichts zu bemerken. Der Griffel ist an seinem Ende nicht hakig-gekrümmt.

An vielen Klee-Arten sind die Nebenblätter auf der dem Blatte gegenüber stehenden Seite in eine längere oder kürzere Scheide zusammengewachsen, was in der vorliegenden Rotte besonders bemerklich ist. Ich habe jedoch in dieser Verwachsung so wenig Beständiges gefunden, dafs ich bei den einzelnen Arten davon keine Erwähnung that.

a. Die beiden obern Kelchzähne sind durch eine spitze Bucht getrennt, und dadurch dicht nebeneinander gestellt, so dafs sie sich an ihrer Basis berühren. Diese Bucht dringt auch nicht so tief ein, als die, welche die übrigen Zähne von einander scheidet, weswegen die beiden obern an ihrer Basis auf eine kurze Strecke mit einander verwachsen scheinen.

2253. Trifolium *suffocatum*. *Linne*. Sand-Klee.

Die Aehren blattwinkelständig, sitzend, genähert, rundlich und mit dem Stengel auf die Erde angedrückt; die Blüthen sehr kurz-gestielt, aufrecht; der Kelch noch einmal so lang als die Blume, kahl, oder schwach-behaart, im Schlunde nackt, der fruchttragende eyförmig, die Zähne lanzettlich, sichelförmig-abwärtsgekrümmt, die beiden obern länger; die Nebenblätter eyförmig, haarspitzig, die Aehre an der Basis umhüllend; die Blättchen verkehrt-herzförmig oder verkehrt-eyförmig, vorne geschärft-gezähnelt; die Stengel niedergestreckt, glatt.

Abbild. Jacq. Hort. vindob. v. 1. t. 60. Engl. bot. t. 1049.

Synon. *Trifolium suffocatum* Linn. Mant. 2. p. 276. Willd. Spec. pl. 3. p. 1378. DeCand. Prodr. 2. p. 198.

Die kurzen Stengel, welche mit stiellosen, dicht- oder doch nahe-gestellten Blüthenköpfchen bedeckt und mit diesen auf die Erde angedrückt sind, zeichnen die vorliegende Art sehr aus. Die Wurzel ist dünn und einfach; sie treibt einen kleinen, aber dichten Rasen. Die Stengel sind nach allen Seiten ausgebreitet, an die Erde angedrückt, $1\frac{1}{2}$—2″ lang, stielrund, und nebst den Blättern kahl. Die Blätter grasgrün, genähert, langgestielt, mit aufrechten Blattstielen. Die Blättchen verkehrt-eyförmig, fast dreieckig, öfters ausgerandet und dadurch verkehrt-herzförmig, geschärft-gezähnelt, mit einem bemerklichen Stachelspitzchen auf den hintern Zähnen, von parallelen Adern durchzogen, die auch an der getrockneten Pflanze wenig verdickt erscheinen. Die Nebenblätter weifslich, häutig, mit wenigen grünlichen Adern, eyförmig, in ein feines, pfriemliches Ende plötzlich zugespitzt. Die Blüthenköpfchen rundlich, stiellos in den Blattwinkeln der nahe zusammengerückten, aber aufrechten Blätter befindlich, zwischen diesen verborgen und mit diesen auf die Erde angedrückt, und manchmal die Stengel gänzlich bedeckend, an ihrer Basis von den Nebenblättern des stützenden Blattes umhüllt. Die Blüthen sehr kurz-gestielt. 2‴ lang, alle mit sehr kleinen, weifsen, häutigen Deckblättern gestützt, welche an den äussern Blüthenstielchen breit, aber sehr kurz, an den innern jedoch lanzettlich sind, und bis zur halben Kelchröhre hinaufreichen. Die Kelchröhre zehnriefig, nebst den Zähnen und dem Schlunde kahl, oder auswendig mit einigen Härchen bestreut. Die Kelchzähne lanzettlich, sehr spitz, dreinervig, zurückgekrümmt, grün mit einem weifslichen, häutigen Rande, die beiden obern ein wenig länger und an der Basis auf eine Strecke zusammengewachsen. Die Blume beträchtlich kürzer als der Kelch, weifs; die Fahne eyförmig, stumpf; die Flügel spitzlich, ein Drittel kürzer als die Fahne und etwas länger als das Schiffchen. Der Fruchtkelch gröfser, sonst unverändert, die Zähne oft sichelförmig nach einer Seite gekrümmt. Die Hülse länglich, so lang als die Kelchröhre, zweisamig, nicht aufspringend, sehr dünnhäutig. Die Samen braungelb.

Auf trocknen Sandplätzen im südlichen Istrien, (Biasoletto.) April. Mai. ☉.

2254. Trifolium *parviflorum*. *Ehrhart*. Kleinblüthiger Klee.

Die Aehren rundlich; die Blüthenstielchen sehr kurz, viel kürzer als die Kelchröhre, nach dem Verblühen hinabgeschlagen; der Kelch

ein wenig länger als die Blume, etwas behaart, in dem Schlunde nackt, der fruchttragende unten bis zur Basis gespalten; die Kelchzähne lanzettlich, in einem Bogen aufwärts-gekrümmt, die zwei obern länger; die Nebenblätter trockenhäutig, eyförmig, in eine pfriemliche Spitze zugespitzt; die Blättchen verkehrt-eyförmig, stachelspitzig-gezähnelt, die Adern etwas verdickt; die Stengel aufrecht oder ausgebreitet.

Abbild. Waldst. et Kit. Plant. rar. Hung. t. 252. — *T. strictum* Schreber bei Sturm Heft 15.

Synon. *Trifolium parviflorum* Ehrh. Beitr. 7. p. 165. Willd. Spec. pl. 3. p. 1376. DeCand. Prodr. 2. p. 198. *Trifolium strictum* Linn. Spec. pl. p. 1079., nach der Beschreibung, das Synonym aus Micheli ausgeschlossen.

Die Wurzel dünn-spindelig, einfach. Der Stengel 3—6″ hoch, einfach und aufrecht, oder an der Basis in einige Aeste oder Nebenstengel getheilt, von Blüthenstiel zu Blüthenstiel zickzackgebogen, an dem vorletzten Blüthenstiele oft so stark, dafs die Spitze des Stengels wie ein Seitenast erscheint, stielrund, schwach-gerillt, kahl, wie die ganze Pflanze. Die Blätter grasgrün, lang-gestielt; die Blättchen verkehrt-eyförmig, stumpf, öfters auch spitzlich, stachelspitzig-gezähnelt, oberseits matt, unterseits glänzend, mit parallelen, gabeligen Adern durchzogen, welche bei der lebenden Pflanze wenig bemerklich sind, bei der getrockneten aber auf beiden Seiten stark hervorspringen; die der obern Blätter oft auch länglich. Das Stachelspitzchen auf den Blattzähnchen ist besonders an den hintersten bemerklich. Die Nebenblätter eyförmig, häutig, weifslich, mit bleichgrünen Nerven durchzogen, in eine pfriemliche, krautige Spitze zugeschweift. Die Blüthenköpfchen klein, anfänglich oben flach, dann kugelig. Der Blüthenstiel so lang oder zwei-dreimal länger als das Köpfchen, aber stets kürzer als das Blatt, Die Blüthen 2‴ lang, auf sehr kurzen Stielchen sitzend, bei dem Aufblühen aufrecht, dann aber wagerecht-abstehend und nach dem Verblühnn hinabgeschlagen, wie bei *Trifolium repens.* Jedes Blüthenstielchen mit einem lanzettpfriemlichen, weifslichen, häutigen Deckblatte gestützt, welches nicht ganz bis an das Ende der Kelchröhre hinaufreicht. Der Kelch ganz kahl; die Röhre schmal, halb so lang als die Blüthe; die Zähne sehr ungleich, die obern beiden lanzettförmig, dreinervig, sichelförmig aufwärts-gebogen, so lang oder auch etwas länger als die Blumenkrone, die zwei seitenständigen kürzer, zuweilen fast um die Hälfte kürzer und schmäler, der unterste noch kürzer, bemerklich schmäler und abwärts abstehend. Die Blume bleichrosenfarben. Die Fahne eyförmig-länglich, spitz, frei, nicht mit den Nägeln der Flügel und den Staubfäden zusammenhängend. Die Flügel und das Schiffchen ebenfalls spitz, beide von gleicher Länge und halb so lang als die Fahne. Der Fruchtkelch auf seiner untern Seite durch die vergröfserte Hülse entzweigesprengt. Die länglich-verkehrteyförmige Hülse nämlich wird noch einmal so breit als der Kelch, sprengt diesen entzwei und wird von ihm nur halb bedeckt, weil sich seine Röhre nach dem Verblühen wenig vergröfsert, nur seine Zähne werden etwas gröfser, und krümmen sich zurück; der unterste Zahn vertrocknet schon ehe die Hülse reif ist, die übrigen nebst der Kelchröhre sind bleibend. Die Klappen der Hülse trennen sich nicht, sondern die dünn-häutige

Wand zerfällt, wodurch die zwei Samen hervortreten. Diese sind hellbraun oder röthlichgelb.

Die vorliegende Art pafst genau auf die Beschreibung, welche Linne von seinem *Trifolium strictum* gegeben hat, allein das Citat „*Micheli Genera* t. 25. f. 7.“ stellt eine andere und zwar das *Trifolium strictum* Waldst. et Kit. pl. rar. hung. vol. 1. p. 36. t. 37. dar, auf welches jedoch die bezeichnenden Worte von Linne's Beschreibung „*stipulae acumine subulato. Pedunculi petiolo breviores*, (durch einen Schreibfehler steht *pedunculo* statt *petiolo.*) *calyx nudus*, *dentibus 2 superioribus corolla longioribus*, *post anthesin reflexus*, (durch einen zweiten Schreib- oder Druckfehler steht *reflexis*,) *dentibus patulis. Bracteae inter flores lineares*, *acuminatae*, *vix corollae longitudine.*“ Das verhält sich bei *Trifolium strictum* Waldst. et Kit. ganz anders. Die Nebenblätter sind stumpf oder spitz, aber ohne pfriemliche Spitze, und sind dicht- und geschärft-gezähnelt. Der untere Kelchzahn ist der längere, der Kelch ist nach dem Verblühen nicht zurückgeschlagen, die linealischen, zugespitzten Bracteen finden sich zwischen den Blüthen nicht, sondern das Köpfchen selbst ist von einer kurzen, vielzähnigen Hülle umgeben und unter jeder Blüthe sitzt ein breites, kurzes, mehrzähniges, kleines Deckblatt. Die dicht- und geschärft-gezähnten Nebenblätter, welche in keine pfriemliche Spitze auslaufen, unterscheiden auf den ersten Blick das *Trifolium strictum* Waldst. et Kit. von dem *T. parviflorum.*

Das *Trifolium parviflorum* wächst auf trocknen Hügeln in der Umgegend von Halle in Thüringen, und zwar bei Kröllwitz, (Roth;) im Hohlwege rechts vom Niedleber Gottesacker, (Wallroth.) Ausserdem wurde die Pflanze noch nicht in Deutschland gefunden. Jun. Jul. ⨀.

2255. Trifolium *glomeratum. Linne.* Geknäulter Klee.

Kahl; die Aehren seiten- und endständig, sitzend, die fruchttragenden kugelig, gedrungen; die Blüthenstielchen sehr kurz, kürzer als das sehr kleine Deckblatt; der Kelch kahl, im Schlunde nackt, die Zähne gleichlang, eyförmig, zugespitzt, an der Basis herzförmig, weitabstehend, etwas zurückgebogen; die Nebenblätter trockenhäutig, der freie Theil eyförmig, lang-zugespitzt; die Blättchen verkehrt-eyförmig, stachelspitzig-gezähnelt; der Stengel ausgebreitet.

Abbild. Engl. bot. t. 1063. Curt. Lond. fasc. 4. t. 51.

Synon. *Trifolium glomeratum* Linn. Spec. pl. p. 1084. Willd. Spec. pl. 3. p. 1375. DeCand. Prodr. 2. p. 198.

Der ganz kahle Kelch mit seinen breit-eyförmigen, an der Basis herzförmigen Zähnen unterscheidet diese Art von allen der Gattung. Die ganze Pflanze ist kahl, ein paar Härchen an den besondern Stielchen der Blätter abgerechnet. Die Wurzel dünn, gerade-hinabsteigend. Der Stengel an kleinen Exemplaren 3″ hoch und aufrecht, an grofsen an der Basis in mehrere Nebenstengel getheilt, die sich nach allen Seiten auf die Erde ausbreiten, und nur mit den Spitzen aufstreben; sie sind stielrund, und nur an der getrockneten Pflanze schwach-gerillt. Die Blätter grasgrün, die untern länger-, die obern kurz-gestielt; die Blättchen verkehrteyförmig, stachelspitzig-gezähnelt, mit parallelen, gabeligen Adern durchzogen, welche bei der getrockneten Pflanze gegen den Rand hin

etwas verdickt erscheinen und hervortreten; die Blättchen der untern Blätter kürzer, breiter, und sehr stumpf, die der obern schmäler und spitzlich. Die Nebenblätter häutig, mit krautigen Adern, bald vertrocknend, der freie Theil derselben eyförmig, in eine pfriemliche Spitze verschmälert. Die Blüthenköpfchen fast in allen Blattwinkeln, von der Basis des Stengels an, sitzend, von den Nebenblättern des sie stützenden Blattes umhüllt, anfänglich halbkugelig, dann aber durch die schwellenden, nach allen Seiten abstehenden, jedoch dicht zusammengedrängten Fruchtkelche kugelig. Die Blüthen 2‴ lang, sehr kurz-gestielt, jede mit einem sehr kleinen, lanzettlichen, weifslichen Deckblatte gestützt, welches nur etwas länger als das Blüthenstielchen ist. Die Kelchröhre halb so lang als die Blüthe, zehnriefig; die Zähne wagerecht-abstehend, an der Spitze etwas abwärts-gekrümmt, eyförmig, an dem Fruchtkelche breiter und an der Basis herzförmig, plötzlich in eine pfriemliche Spitze zugespitzt. Die Fahne bleich-rosenfarben, eyförmig, ausgerandet; die Flügel und das Schiffchen weifs, stumpf und fast von gleicher Länge, halb so lang als die Fahne. Der Fruchtkelch gröfser, die Zähne breiter, die Röhre mit stark hervortretenden Nerven durchzogen. Die Hülse sehr dünnhäutig, länglich, so lang wie die Kelchröhre, zweisamig, in ihrer obern Nath zwar aufspringend, aber zu gleicher Zeit an ihren Wänden in Stücke zerfallend. Die Samen gelb.

Auf unbebaueten Hügeln, an Wegen auf der an der Küste von Istrien gelegenen Insel Brioni, (Tommasini!) Jun. Jul. ⊙.

2256. Trifolium *montanum*. *Linne*. Berg-Klee.

Die Aehren rundlich, zuletzt oval, an der Basis nicht umhüllt; die Blüthenstielchen sehr kurz, dreimal kürzer als die Kelchröhre, nach dem Verblühen hinabgeschlagen; die Kelche um die Hälfte kürzer als die Blume, etwas zottig, im Schlunde nackt; die Zähne ziemlich gleich, lanzettpfriemlich, gerade; die Nebenblätter eyförmig, zugespitzt; die Blättchen elliptisch, geschärft-klein-gesägt, auf der untern Seite nebst dem Stengel behaart, am Rande dicht-aderig von verdickten Aederchen; die Stengel aufrecht oder aufstrebend.

Abbild. Sturm Heft 15.

Synon. *Trifolium montanum* Linn. Spec. pl. p. 1087. Willd. Spec. pl. 3. p. 1381. DeCand. Prodr. 2. p. 201. *T. album* Crantz. Stirp. austr. p. 408.

Die Wurzel ist mehrköpfig und treibt oft viele Stengel. Diese sind $\frac{3}{4}$ bis 1′ hoch und höher, steif-aufrecht oder aus einer etwas gebogenen Basis aufrecht, schlank, aber hart und zähe, stielrund und mit anliegenden, zuweilen auch etwas abstehenden Haaren dicht bedeckt, dadurch nach obenhin grau und seidig-glänzend. Die Blätter sind grasgrün, auf der obern Seite kahl, auf der untern flaumhaarig; die wurzelständigen sehr lang-, die stengelständigen kürzer-gestielt; die obersten auf den Nebenblättern sitzend. Die Blättchen klein-, aber geschärft-gesägt, jeder Zahn in eine Stachelspitze endigend; sie sind dicht mit anastomosirenden Adern durchzogen, welche gegen den Rand hin dicker werden und daselbst gleichlaufend in die Stachelspitzen der Zähne übergehen, bei der lebenden Pflanze in die Substanz des Blattes eingesenkt sind, bei der getrockneten

aber über dieselbe bedeutend hervortreten. Die Nebenblätter häutig, mit krautigen Nerven durchzogen, das freie Ende ey-lanzettförmig und lang-zugespitzt. Die Blüthenköpfchen zu zweien, am Ende des Stengels, zuletzt lang-gestielt; öfters kommen noch zwei hinzu, welche weiter abwärts aus den Blattwinkeln hervortreten. Sie sind reichblüthig, anfänglich kugelig, zuletzt rundlich. Die Blüthen sehr kurzgestielt, abstehend und aufrecht, nach dem Verblühen abwärts-gerichtet. Unter jedem Blüthenstielchen ein längliches, an der Spitze pfriemliches Deckblatt von der Länge des Blüthenstielchens. Der Kelch fast kahl, nur mit wenigen Härchen bewachsen, 10riefig; die Zähne lineal-lanzettlich, beinahe gleichlang, ungefähr von der Länge der Kelchröhre. Die Blume weifs. Die Fahne auf dem Rücken zusammengefaltet, seichtausgerandet. Die Flügel und das Schiffchen lineal-länglich, jene sehr viel kürzer als die Fahne, dieses etwas kürzer als die Flügel und beide mit ihren Nägeln an die neun Staubfäden angewachsen. Die Fahne frei. Der Fruchtknoten länglich, allmählig in den Griffel übergehend, welcher die dreifache Länge desselben hat und an seiner Basis mit einigen Härchen bewachsen ist. Die Hülse verkehrt-eyförmig, stumpf, am obern Ende zottig, einsamig, in der obern Nath aufspringend; die Samen hellbraun oder gelblich.

Auf trocknen Wiesen, besonders in bergigen Gegenden, durch das ganze Gebiet. Mai — Jul. ♃.

2257. Trifolium *repens*. *Linne*. Kriechender Klee.

Die Blüthenähren rundlich; die Blüthenstiele blattwinkelständig, länger als das Blatt; die Blüthenstielchen nach dem Verblühen hinabgebogen, die innern so lang als die Kelchröhre; der Kelch kahl, im Schlunde nackt, so lang als die halbe Blume, die Zähne lanzettlich, die beiden obern länger; die Ränder der Hülse gerade oder seicht-wellig; die Stengel niedergestreckt, wurzelnd; die Nebenblätter trockenhäutig, plötzlich in ein pfriemliches Ende zugespitzt; die Blättchen verkehrt-eyförmig, gezähnelt.

Abbild. Sturm Heft 15. Michel. Gen. t. 25. f. 3. und die monströse Ausartung f. 1. Engl. bot. t. 1769. Curt. Lond. fasc. t. 46. Flor. dan. t. 990.

Synon. *Trifolium repens* Linn. Spec. pl. p. 1080. Willd. Spec. pl. p. 1359. DeCand. Prodr. 2. p. 198.

Die wurzelnden Stengel und die nach dem Verblühen zurückgeschlagenen Blüthen unterscheiden diese Art von allen der Gattung. Die Wurzel ästig-faserig, treibt mehrere unterwärts ästige Stengel, welche sich nebst ihren Aesten nach allen Seiten hin auf die Erde legen und an ihrem untern Theile Wurzelfasern treiben; sie sind im lebenden Zustande stielrund, etwas zusammengedrückt, im getrockneten gerillt, und wie die ganze Pflanze kahl, oder mit wenigen Flaumhärchen bewachsen. Die Blätter langgestielt, kahl; die Blättchen verkehrt-eyförmig, stumpf oder seicht-ausgerandet, geschärft-gezähnelt, nur an der Basis ganzrandig. Die Nebenblätter häutig, mit grünen oder röthlichen Adern durchzogen, in eine lange Röhre zusammengewachsen, die freien Enden eyförmig, plötzlich in eine pfriemliche Spitze zusammengezogen. Die Blü-

thenstiele lang, länger als die Blätter, aufrecht oder aufstrebend, gefurcht. Die Köpfchen rundlich, etwas locker, anfänglich oben flach, nach dem Verblühen durch die sämmtlich hinabgeschlagenen Blüthen oben konvex und unten flach. Die Deckblätter lanzettlich, häutig, an den innern Blüthen zwei-dreimal kürzer als das Blüthenstielchen. Die Blüthen 4''' lang. Der Kelch weifs, mit grüner Basis, grünen Zähnen und 10 bleichgrünen Streifen, vollkommen kahl, halb so lang als die Blume. Die Zähne lanzettförmig, am Rande weifs-häutig, durch eine spitze Bucht geschieden, die obern etwas weiter vereinigt. Die Korolle weifs, bei dem Abblühen in das Bleichrosenrothe spielend, vertrocknet, hellbraun. Die Fahne länglich-eyförmig. Die Flügel halb so laug als die Fahne, das Schiffchen etwas kürzer. Die Fahne frei, aber die Nägel der Flügel und des Schiffchens mit der Staubfadensäule zusammengewachsen. Die Hülse lineal-länglich, länger als der Kelch, viereyig, 3—4samig, zwischen den Samen etwas eingeschnürt. Die Samen hellbräunlich.

Dr. Biasoletto hat ein *Trifolium prostratum* von *T. repens* geschieden, welches auf niedrig gelegenen kultivirten Feldern der, an der Küste von Istrien gelegenen Insel Brioni wächst. Die Pflanze ist klein, die Köpfchen sind nur halb so grofs und die Blätter viel kleiner als an dem gewöhnlichen *T. pratense*, auch schienen mir die Flügel im Verhältnifs ihres Nagels ein wenig kürzer; ein deutliches Kennzeichen zur Unterscheidung konnte ich jedoch an den getrockneten Exemplaren nicht finden. Die Hülsen sah ich noch nicht.

Reichenbach zieht dieses *Trifolium prostratum* zu *T. caespitosum* Reyn., von dem es sich durch die lang-gestielten, nach dem Verblühen hinabgeschlagenen Blüthen, worin es ganz dem *T. repens* gleicht, sehr unterscheidet, auch sagt Reichenbach, der Stengel schlage keine Wurzeln, die aber an den von Biasoletto selbst erhaltenen Exemplaren in bedeutender Anzahl vorhanden sind.

Das *Trifolium repens* wächst auf Triften, Wiesen, bebauetem Lande und an Wegen überall. Mai bis in den Herbst. ♃.

2258. Trifolium *pallescens*. *Schreber*. Verbleichender Klee.

Die Aehren rundlich; die Blüthenstiele blattwinkelständig, länger als das Blatt; die Blüthenstielchen nach dem Verblühen hinabgebogen, die innern so lang als die Kelchröhre; der Kelch kahl, im Schlunde nackt, dreimal kürzer als die Blume, die Zähne eylanzettförmig, die zwei obern länger; die Stengel einen Rasen bildend, niederliegend und aufstrebend; der freie Theil der Nebenblätter eylanzettförmig, allmählig spitz zulaufend; die Blättchen verkehrteyförmig, gezähnelt, nebst dem Stengel kahl.

Abbild. Sturm Heft 15. *Trifolium pallescens* und Heft 32. *Trifolium caespitosum*.

Getr. Samml. Sieber Herb. Flor. austr. n. 234.

Synon. *Trifolium pallescens* Schreber in Sturm Deutschl. Flor. Heft 15. De Cand. Prodr. 2. p. 199. *T. caespitosum* Hoppe bei Sturm Heft 32.

Vermuthlich trägt diese Pflanze ihren Namen mit Unrecht, denn wahrscheinlich ist, wie bei mehrern weifsblühenden Kleearten, die Blume im

Leben immer weifs und wird im Trocknen gelblich, wenigstens hatten die Blumen an allen getrockneten Exemplaren, die ich bisher sah, dieselbe gelbliche Farbe. Die Pflanze ist dem *Trifolium repens* sehr ähnlich, aber durch Folgendes deutlich verschieden. Die Stengel sind zwar nach allen Seiten auf die Erde ausgebreitet, wurzeln aber nicht, sie richten sich mit ihren Spitzen auf und die innern des Rasens stehen auch fast aufrecht. Der freie Theil der Nebenblätter ist eylanzettförmig, und läuft allmählig spitz zu; er ist nicht plötzlich in eine pfriemliche Spitze zusammengezogen. Der Kelch ist bemerklich kürzer, nur ein Drittel so lang als die Blume.

Die in Sturm's Flora Heft 32 unter dem Namen *Trifolium caespitosum* abgebildete Pflanze gehört wegen der kurzen Kelche und den verlängerten und hinabgeschlagenen Blüthenstielchen ganz sicher hieher und nicht zu der folgenden Art. Die Blume beschreibt Hoppe nach der lebenden Pflanze von Farbe weifs, was sich in das Blafsröthliche und dann in das Braune umändert.

Auf den höchsten Stellen der Fuscher und Heiligenbluter Tauern an steinigen, grasigen Orten, (Hoppe;) auf dem Gipfel der Alpe Zhernaperst, (Graf;) auf der Zelenitza, (Sieber;) Geistein, (Traunsteiner;) Scisseralpe, (Funk;) und wahrscheinlich auf allen hohen Alpen in Tyrol und bis Krain und Steyermark. Aug. Sept. ♃.

2259. Trifolium *caespitosum*. *Reynier*. Rasentreibender Klee.

Die Aehren rundlich; die Blüthenstiele blattwinkelständig, länger als das Blatt; die Blüthenstielchen viel kürzer als der Kelch, so lang als die kleinen Deckblätter, nach dem Verblühen nicht hinabgeschlagen; der Kelch kahl, im Schlunde nackt, länger als die halbe Blume, die Zähne lanzettlich, zugespitzt, die beiden obern ein wenig länger; die Stengel einen Rasen bildend, aufstrebend; die Nebenblätter ey-lanzettförmig, allmählig zugespitzt; die Blättchen verkehrt-eyförmig, gezähnelt, nebst dem Stengel kahl.

Abbild. Reyn. am unten a. O. tab. 1. *Trifolium Thalii* Vill. Dauph. t. 41., ganz mifsrathen.

Getr. Samml. Flor. germ. exsicc. n. 647.

Synon. *Trifolium caespitosum* Reynier in Höpfner's Magaz. 2. p. 78. Willd. Spec. pl. 3. p. 1359. DeCand. Prodr. 2. p. 199.

Gröfse, Wachsthum, Wurzel, Stengel, Blätter und Nebenblätter wie bei der vorhergehenden Art, aber in den Blüthenköpfchen doch deutlich verschieden. Die Blüthen sind sehr kurz-gestielt, das Stielchen ist, selbst an den obersten, nur den fünften Theil so lang, als die Kelchröhre; sie sind deswegen nach dem Verblühen keineswegs zurückgeschlagen, es werden wohl durch die breitern Fruchtkelche die untersten Blüthen abwärts-gedrängt, aber die obersten bleiben stets aufrecht, die Kelche mit ihren vertrockneten Blüthen stehen bei der Frucht nach allen Seiten ab. Der Kelch ist bedeutend gröfser und breiter, reicht bis zur Hälfte und über die Hälfte der Blume hinauf; er ist einfarbig, weifslich mit grünlichen Zähnen und nicht dazwischen schwärzlich gefärbt, welches letztere jedoch abändern mag.

Von *Trifolium repens* unterscheidet sich die vorliegende Art sehr leicht durch Folgendes. Die Stengel bilden einen Rasen, sind nicht nie-

dergestreckt und nicht wurzelnd, sondern aufstrebend und in der Mitte des Rasens auch aufrecht. Die Nebenblätter sind an ihrem freien Theile allmählig zugespitzt, nicht plötzlich in eine pfriemliche Spitze zusammengezogen. Die Blüthenstielchen sind vielmal kürzer, wie ich so eben beschrieben habe, und nicht zurückgeschlagen.

Diese für die Deutsche Flora sehr seltene Pflanze wächst häufig auf den Alpen und Voralpen der Schweiz, wurde aber bisher nur im Bockbach im Lechthal in Tyrol beobachtet, wo sie v. Frölich entdeckte, dem ich ein Exemplar von diesem Standorte verdanke. Blühet im Juli und August. ♃.

2260. Trifolium *nigrescens*. *Viviani*. Schwärzlicher Klee.

Die Aehren rundlich; die Blüthenstiele blattwinkelständig, länger als das stützende Blatt; die Blüthenstielchen nach dem Verblühen hinabgeschlagen, die innern so lang als die Kelchröhre; der Kelch kahl, im Schlunde nackt, halb so lang als die Blume, die Zähne ey-lanzettförmig, die zwei obern länger; die Hülsen am untern Rande deutlich gekerbt; die Stengel aufstrebend; die obern Nebenblätter fast gestutzt, plötzlich in eine pfriemliche Spitze zusammengezogen; die Blättchen verkehrt-eyförmig, vorne gezähnelt, von der Mitte gegen die Basis ganzrandig.

Abbild. Micheli Gen. t. 25 f. 6. Die Hülsen sehr, die Blättchen aber nicht getreu abgebildet, letztere sind nämlich so dargestellt, als ob sie bis zur Basis gezähnelt wären. Vivian. Fragment. t. 13., kann ich nicht vergleichen.

Synon. *Trifolium nigrescens* Vivian. Fragment. Flor. ital. p. 12. *T. hybridum* Savi Bot. etrusc. 4. p. 41. DeCand. Prodr. 2. p. 200. Tenor. Syllog. Flor. neap. p. 375, (nicht Linne's gleichnamige Pflanze.) *T. polyanthemum* Tenor., nach dem Autor a. a. O.

Die schwache, jährige Wurzel, die Blättchen, welche nur vorne gezähnelt und von der Mitte an bis zur Basis ganzrandig sind und die am untern Rande deutlich gekerbten Hülsen zeichnen diese Art unter denen der Rotte aus. Sie hat die breitern, ey-lanzettförmigen Kelchzähne, von welchen die obern beiden mit ihrer Basis dicht aneinander stehen, mit den drei vorhergehenden Arten gemein, unterscheidet sich aber von *Trifolium repens* sogleich durch den nicht kriechenden Stengel und von *T. pallescens* und *caespitosum* durch die plötzlich in eine pfriemliche Spitze zusammengezogenen Nebenblätter. *Trifolium hybridum* Linne und *T. elegans* Autor. haben rundum-gezähnelte Blättchen, die nur eine kurze Strecke an der Basis ganzrandig erscheinen und schmälere Kelchzähne, von welchen die beiden obern durch eine runde Bucht an der Basis getrennt sind.

Die Wurzel ist dünn, spindelig, wie bei den jährigen Arten, jedoch reichlich mit Fasern besetzt. Die Stengel sind aufstrebend, aufrecht oder auch ausgebreitet, im trocknen Zustande gerillt, hin- und hergebogen, kahl, wie die ganze Pflanze. Die Blätter dreizählig, grasgrün, die untern lang-, die obern kürzer gestielt. Die Blättchen verkehrt-eyförmig, vorne gezähnelt, mit einem Stachelspitzchen auf den Zähnchen, aber von der Mitte bis zu der Basis ganzrandig, viel kleiner als an den beiden folgenden Arten. Die Nebenblätter häutig, weifslich, mit grü-

nen oder röthlichen Adern, der freie Theil eyförmig, kurz, plötzlich in eine pfriemliche Spitze zusammengezogen, die Spitze abstehend. Die Blüthenköpfchen etwas locker, 15—20blüthig, blattwinkelständig von der Mitte des Stengels an, auf Blüthenstielen, welche etwas länger als das stützende Blatt sind. Die Blüthenstielchen der untern Blüthen kurz, ungefähr ein Drittel so lang als die Kelchröhre, die der obern lang, so lang als die ganze Kelchröhre. Die Deckblätter sehr klein. Der Kelch wie bei *Trifolium repens*, aber die Kelchzähne auswärts-gekrümmt und abstehend. Die Hülse linealisch, noch einmal so lang als der Kelch, an der untern Nath zwischen den Samen beträchtlich eingekerbt.

Auf Wiesen, Angern und an Wegen in Istrien, (schon 1826 von Miller für den Würtemberger Reiseverein gesammelt, welches Exemplar in dem Hochstetterischen Herbarium aufbewahrt ist, dann von Biasoletto wieder aufgefunden, durch dessen Gefälligkeit ich ein Exemplar von diesem Standorte besitze.) Jun. Jul. ⨀.

b. Die obern Kelchzähne sind durch eine runde Bucht getrennt, und stehen deswegen an ihrer Basis von einander ab. Die Bucht dringt so tief ein, wie die, welche die andern Zähne scheidet, zuweilen sogar noch ein wenig tiefer.

2261. TRIFOLIUM *hybridum*. *Linne*. Bastard-Klee.

Die Aehren rundlich, gedrungen; die Blüthenstiele blattwinkelständig, zuletzt noch einmal so lang als das stützende Blatt; die Blüthenstielchen nach dem Verblühen hinabgeschlagen, die innern 2—3mal so lang als die Kelchröhre; der Kelch kahl, im Schlunde nackt, etwas kürzer als die halbe Blume, die Zähne pfriemlich, die beiden obern länger; die Stengel aufstrebend, ganz kahl, röhrig; der freie Theil der Nebenblätter ey-lanzettförmig, in eine sehr feine Spitze verschmälert; die Blättchen rautenförmig-elliptisch, stumpf, gezähnelt.

Abbild. Sturm Heft 15. Michel. Gen. t. 25. f. 5.

Getr. Samml. Flor. germ. exsicc. n. 268., als *Trifolium elegans*.

Synon. *Trifolium hybridum* Linn. Spec. pl. p. 1079. var. α. Flor. suec. ed. 2. p. 258., alle Synonyme ausgeschlossen. Willd. Spec. pl. 3. p. 1359. Pollich Palat. 2. p. 330. Roth. Tentam. fl. germ. 1. p. 313. 2. 2. p. 198. *T. elegans* Savi Flor. Pisan. t. 1. f. 2., nach dem Citate des Autors im Bot. etrusc. v. 4. p. 42. Loisel. Notic. p. 108. Flor. Gall. ed. 2. v. 2. p. 118. DeCand. Prodr. 2. p. 201. *T. Vaillantii* Poir. Dict. 8. p. 4., mit Ausschl. des Synonymes von Micheli. *T. Michelianum* Gaud. Flor. helv. 4. p. 573. (nicht Savi.)

Durch die schmalpfriemlichen Kelchzähne, von welchen die beiden obern durch eine breite, gerundete Bucht getrennt sind, unterscheidet sich diese Art leicht von den vorhergehenden der Rotte. Die Wurzel stark, ästig, faserig, mehrköpfig, treibt einen Rasen von aufrechten oder aufstrebenden Stengeln, welche 1—1½′ hoch, gerillt, kahl, einfach oder etwas ästig sind. Die Blätter dreizählig, grasgrün, kahl, die untern lang-, die obern kürzer-gestielt; die Blättchen elliptisch, oft etwas

rautenförmig, stumpf, gezähnelt mit stachelspitzigen Zähnchen, nur an der Basis ganzrandig, an den untersten, am Grunde der Stengel befindlichen, verkehrt-herzförmig; der Blattstiel rinnig. Die Nebenblätter häutig, weifslich, mit grünen Adern durchzogen, eyförmig, in ein lanzett-pfriemliches, oben sehr feines Ende zugespitzt, an den untern Blättern in eine längere, an den obern in eine kürzere Scheide zusammengewachsen. Die Blüthenstiele lang, blattwinkelständig, länger als das stützende Blatt. Die Köpfchen, wenn sie völlig aufgeblühet sind, rundlich. Die Deckblätter häutig, eyförmig, aber sehr klein, vielmal kürzer als die innern Blüthenstielchen. Die Blüthenstielchen mit einigen Flaumhärchen besetzt, an den innern Blüthen dreimal länger als die Kelchröhre. Die Blüthen 3—4‴ lang. Der Kelch kahl, weifs, mit grüner Basis und grünen, weifs-berandeten Zähnen, am Rande inwendig zwischen diesen mit einigen Härchen besetzt. Die Zähne lanzett-pfriemlich, 1‴ lang, etwas länger als die Kelchröhre, die untern etwas kürzer, die beiden obersten durch eine breitere und stumpfe Bucht geschieden und weiter auseinander gerückt; bei *T. repens* stehen sie dicht aneinander. Die Blume anfänglich weifs, dann rosenroth, was dem Köpfchen ein sehr liebliches Ansehen ertheilt. Die Fahne länglich-elliptisch, am vordern Ende stumpfgezähnelt, die Nägel derselben frei. Die Flügel um ein Drittel kürzer als die Fahne und etwas länger als das Schiffchen, mit dem untern Theile der Nägel an dieses angewachsen. Nach dem Verblühen sind die Blüthen braun und alle hinabgeschlagen. Die Hülse ist lineal-länglich und viersamig, oder auch kürzer und nur zweisamig, zuweilen ganz kurz, verkehrt-eyförmig und nur einsamig, und zwar in einem und demselben Köpfchen, doch fand ich immer wenigstens drei Eychen.

Dafs die hier beschriebene Pflanze die echte Linneische Art sey, erleidet keinen Zweifel, die Schwedischen Exemplare stimmen auf das Genaueste mit den Deutschen überein und eine andere ähnliche Art kommt in Schweden nicht vor. Savi glaubte, das Linneische *Trifolium hybridum* in dem *Trifolium nigrescens* Viviani zu erkennen, allein dieses ist diesseits der Alpen noch nicht beobachtet worden, auch pafst die Beschreibung, welche Linne in der Flora suecica von seinem *T. hybridum* gab, nicht auf diese Art, die auch nicht perennirend ist, wie das Schwedische *T. hybridum*.

Die Deutschen Autoren haben in neuerer Zeit von dem *Trifolium hybridum* noch ein *T. elegans* getrennt, und so auch Gaudin, dessen *T. Michelianum* nicht die gleichnamige Pflanze von Savi, sondern das hier oben beschriebene *T. hybridum* ist. Bei den Französischen und Italienischen Schriftstellern finde ich jedoch eine solche Trennung nicht, und deswegen bin ich jetzt der Meinung, dafs diese Schriftsteller unter ihrem *Trifolium elegans* sowohl das hier oben beschriebene *T. hybridum*, als das folgende *T. elegans* verstehen, nur Savi scheint beide getrennt und dann wieder vereinigt zu haben. Man vergleiche die folgende Art. In meiner Synopsis habe ich die Merkmale angegeben, wodurch sich das *T. elegans* der Deutschen Autoren von dem hier beschriebenen *T. hybridum* unterscheidet, allein ich mufs gestehen, dafs ich bei manchen getrockneten Exemplaren sehr zweifelhaft bleibe und dafs ein beständiges Kennzeichen doch noch aufzusuchen seyn möchte. Die dünnern Stengel des *T. hybridum* sind auch mit Mark angefüllt, und an den gröfsern ist das Röhrchen so fein in dem lockern Marke, dafs es gar leicht fehlen kann, was auch wirklich vorkommt. Die zweisamige oder viersamige Hülse entscheidet

nichts, es finden sich, wie oben in der Beschreibung erwähnt wurde, ein- bis viersamige Hülsen in einem Köpfchen. Doch habe ich dieses *T. elegans* noch als Art stehen lassen, damit es weiter beobachtet werden möge.

Das *Trifolium Michelianum* Savi Flor. pisan. 2. p. 159., Bot. etrusc. 4. p. 43., DeCand. Flor. franç. 5. p. 554., Prodr. 2. p. 201., Loisel. Notic. p. 109., Flor. Gall. ed. 2. p. 119., *T. Vaillantii* Lois. Journ. Bot. 2. p. 365., *T. hybridum* β. Linn. Spec. pl. p. 1080., Vaillant. Bot. paris. t. 22. f. 5., Michel. Gen. t. 25. f. 2., ist dem hier oben beschriebenen *T. hybridum* sehr ähnlich, aber doch deutlich verschieden; es liefse sich vielleicht an feuchten Plätzen gegen das Adriatische Meer hin im Gebiete unserer Flora noch finden. Der Stengel ist dicker, vielriefig, weit-röhrig und an der getrockneten Pflanze weich und biegsam, die Blattstiele der Stengelblätter sind lang, so lang als der Blüthenstiel oder noch länger, die Blättchen sind verkehrt-eyförmig, gestutzt oder gerade abgeschnitten, von der breitern Spitze nach der Basis verschmälert, die Nebenblätter breit, eyförmig, kurz, dreieckig, aber doch in eine pfriemliche Spitze zugespitzt, weitabstehend, nicht aufrecht oder aufrecht-abstehend, wie bei *T. hybridum*, die Köpfchen sind lockerer, die Blüthenstielchen sehr lang, die innern 4—5 mal länger als die Kelchröhre, die Kelchzähne pfriemlich-borstenförmig, länger als die halbe Blume, vorne abstehend, nicht an der Blume anliegend, die Blumen sind weifs und färben sich nicht rosenroth.

Auch das *Trifolium angulatum* Waldst. et Kit. Plant. rar. hung. 1. p. 26. t. 27., welches in diese Verwandtschaft gehört, liefse sich vielleicht an den Küsten des Adriatischen Meeres auffinden. Es hat Aehnlichkeit mit *Trifolium Michelianum*, ist aber in allen Theilen um die Hälfte kleiner. Die Stengel sind dünn, die Blattstiele kürzer als die Blüthenstiele, die Nebenblätter aus einer eyförmigen Basis lanzettlich-verschmälert und noch einmal so lang, die feinen Kelchzähne ragen bis über die Flügel hinaus und die beiden obern sind nicht weiter von einander entfernt, als die übrigen. Die Blumen sind hellrosenroth und zwar vom Anfange an, die Fahne ist sehr spitz, bei *T. Michelianum* hat diese ein stumpfes Ende.

Das *Trifolium hybridum* wächst auf fruchtbaren und feuchten Wiesen. Mai bis Herbst. ♃.

2262. Trifolium *elegans Autorum germanicorum*. Zierlicher Klee der Deutschen Autoren.

Die Aehren rundlich, gedrungen; die Blüthenstiele blattwinkelständig, zuletzt noch einmal so lang als das stützende Blatt; die Blüthenstielchen nach dem Verblühen hinabgeschlagen, die innern dreimal so lang als die Kelchröhre; der Kelch kahl, im Schlunde nackt, etwas kürzer als die halbe Blume, die Zähne pfriemlich, die beiden obern länger; die Stengel aufstrebend, oberwärts flaumig, mit Mark ausgefüllt; der freie Theil der Nebenblätter ey-lanzettförmig, in eine sehr feine Spitze verschmälert; die Blättchen verkehrt-eyförmig, geschärft-doppelt-gezähnelt.

Abbild. Vaillant. Bot. par. t. 22. f. 1., wegen der kleinen Statur, wenn die Abbildung nicht, wie die von *T. Michelianum* f. 5., verkleinert ist.

Synon. *Trifolium elegans* Meigen und Weniger System. Verzeichn.

p. 93., wo ich zuerst ein *T. elegans* von dem Deutschen *T. hybridum* getrennt finde. *T. elegans* Reichenb. Flor. excurs. p. 497. Koch Synops. p. 174.

Die vorliegende Pflanze ist, wie schon erwähnt wurde, dem *T. hybridum* sehr ähnlich, sie unterscheidet sich nur dadurch, dafs die Blüthenköpfchen um die Hälfte kleiner sind, und durch verkehrt-eyförmige, sehr ungleich-, tiefer- und dörniger-gezähnelte Blättchen. Ich würde diese Pflanze als Varietät unter die vorhergehende gebracht haben, wenn nicht ihr Standort an trocknen Orten, auf Kalkgebirg, in Gegenden, wo auf nassen Plätzen das *Trifolium hybridum* gar nicht vorkommt, mir Veranlassung gäbe, dieselbe noch weiter zur Beobachtung zu empfehlen. Um Erlangen ist das *T. hybridum* eine gemeine Pflanze, wächst aber stets in feuchten Wiesen; auf den trocknen Stellen der nicht weit entfernten Kalksteingebirge habe ich noch keine Spur davon bemerkt, und auch unter den tausenden von Exemplaren der nassen Wiesen noch keine kleine, den *T. elegans* Autor. germ. ähnelnde Form gefunden. Hier bleibt noch Einiges auszumitteln.

Die Exemplare des *T. elegans* von Paris aus der Hand von Loiseleur und Gay gehören zu dem hier aufgeführten und nicht zu *T. hybridum*, aber DeCandolle gibt als Wohnort die Wiesen an und Micheli, dessen Abbildung mit *Trifolium hybridum* und nicht mit *T. elegans* übereinstimmt, fand seine Exemplare an einer Wasserleitung, woraus ersichtlich ist, dafs die französischen und italienischen Autoren beide Pflanzen nicht trennten; nur Savi hat wahrscheinlich unser *T. hybridum* früher als *Trifolium formosum* aufgestellt, weil er unter *T. elegans* sagt, dafs zu dieser Art das *Trifolium formosum* Savi Obs. Trif. p. 102., ein Werk, was ich nicht vergleichen kann, als eine üppige Varietät gebracht werden müsse.

Das *Trifolium elegans* wächst auf Kalkboden, am Rande der Wälder, an trocknen, steinigen, hin und wieder mit Gebüsch bewachsenen, unbebaueten Orten, bei Thernberg in Unteröstreich, (Zahlbruckner;) bei Triest, (Hoppe!) bei Zweibrücken, (Schultz!) Jun.—Aug. ♃.

Sechste Rotte.

Der Kelchschlund ist inwendig nackt. Die Blume nach dem Verblühen trockenhäutig; die Fahne mehr oder weniger gefurcht, sie deckt die Flügel, das Schiffchen und die Frucht wie ein Gewölbe, was jedoch bei der letzten Abtheilung der Rotte weniger deutlich ist. Die beiden obern Kelchzähne sind bedeutend kürzer als die untern. Die Hülse ist kurz, oval oder verkehrt-eyförmig, zweieyig, 1—2samig. — Von der vierten Rotte unterscheidet sich die gegenwärtige durch die kurzen, nur mit zwei Eychen versehenen Hülsen; von der fünften durch die obern, bemerklich kürzern Kelchzähne. — Die Blüthen sind in den Aehren oder Köpfchen länger- oder kürzer-gestielt und an der Basis des Blüthenstielchens mit sehr kleinen, kaum bemerklichen Deckblättern versehen. Die Blume ist an den einheimischen Arten gelb und geht früher oder später in das Braune über, an ausländischen ist sie auch purpurn. Die Fahne ist der Länge nach mehr oder weniger gefurcht. Der Griffel ist an seinem Ende nicht hakig-gebogen.

a. Die **Fahne** von der Basis an eyförmig-gewölbt, gefurcht. Die **Flügel** gerade-hervorgestreckt. Die **Hülse** halb so lang als die Fahne.

2263. Trifolium *spadiceum*. *Linne.* Kastanienbrauner Klee.

Die **Köpfchen** endständig, einzeln oder zu zweien, gestielt, gedrungen, zuletzt walzlich; die **Blüthenstielchen** nach dem Verblühen hinabgebogen, der **Kelch** kahl, im Schlunde nackt, die **Zähne** behaart, die beiden obern kürzer; die **Fahne** gewölbt, gefurcht; die **Flügel** gerade-vorgestreckt; der **Griffel** den vierten Theil so lang als die Hülse; alle **Nebenblätter** länglich-lanzettlich.

Abbild. Sturm Heft 16.

Getr. Samml. Flor. germ. exsicc. n. 763.

Synon. *Trifolium spadiceum* Linn. Spec. pl. p. 1087. Willd. Spec. pl. 2. p. 1383. DeCand. Prodr. 2. p. 205.

Die vorliegende Art und die zunächst folgende zeichnen sich von den weiter folgenden durch behaarte Kelchzähne aus, welche an diesen auf der Spitze nur ein Haar oder einige wenige tragen, dann durch eine von der Basis an eyförmige Fahne, welche die Flügel und das Schiffchen wie ein weites Gewölbe überdeckt, auf den ersten Blick aber durch die Farbe der Blüthen. Diese sind nur vor dem Aufblühen gelb, so wie sie anfangen sich zu entfalten, so wird zuerst die Spitze der Fahne braun, bald färben sich die Spitzen der Flügel eben so, und nun verbreitet sich diese Farbe weiter, so dafs nur die Basis der Blüthe gelb bleibt, wornach, weil die Blüthen sich decken, das ganze Köpfchen kastanienbraun erscheint. An noch nicht völlig entwickelten Köpfchen ist der obere Theil derselben noch gelb, der untere braun.

Eine dünne, mit haarfeinen Zasern besetzte **Wurzel** treibt einen oder einige, aufrechte, schlanke, stielrunde, ½—1′ hohe Stengel, welche unterwärts kahl, oberwärts aber, nebst den Blatt- und Blüthenstielen, mit anliegenden, wenig bemerklichen Härchen bedeckt, ganz einfach sind und am Ende ein oder gewöhnlicher zwei Blüthenköpfchen tragen. Die **Blätter** dreizählig, bläulich-grün, gestielt; der **Blattstiel** an den untern mehrmal länger, an den obersten etwas kürzer als die Nebenblätter. Die **Blättchen** gezähnelt, kahl, am Rande und auf der Mittelrippe unterseits mit anliegenden Härchen besetzt, elliptisch, oder elliptisch-lanzettlich, stumpf, die der untersten Blätter verkehrt-eyförmig, ausgerandet. Die **Stielchen** derselben gleichlang, wiewohl sehr kurz. Die **Nebenblätter** länglich, das freie Ende derselben länglich-lanzettförmig, ganzrandig oder schwach-gezähnelt, am Rande mit angedrückten Härchen bewachsen, welche über die Spitze als ein kleines Bärtchen hervorstehen. Die **Köpfchen** länglich-walzlich. Die **Blüthen** anfänglich goldgelb, während der Blüthezeit zur Hälfte, nämlich die Fahne und die Flügel von der Spitze bis zur Hälfte hinab, kastanienbraun, nach dem Verblühen überall kastanienbraun. Die **Kelchröhre** sehr kurz, kahl; die **Zähne** linealisch, die beiden obern sehr kurz und kahl, die drei untern dreimal so lang als die Kelchröhre und behaart. Die **Blumenblätter** an der Basis unter sich und mit den Staubfäden zusammenhängend. Die **Fahne** gefurcht, von der Basis an eyförmig-erweitert, wie ein weites Gewölbe die viel schmälern und kürzern Flügel und das noch kürzere Schiffchen deckend, und

auch an der Spitze nicht kielig-zusammengefaltet. Die Hülse von der bleibenden Blume bedeckt, verkehrt-eyförmig, an der Basis in ein kurzes Fruchtstielchen verengert, mit einem Griffel bekrönt, welcher mehrmals kürzer ist als die Hülse. Die Samen grünlich-braun.

Auf nassen, torfhaltigen Wiesen der Ebenen, Voralpen und Alpen diesseits der Alpenkette, stellenweise durch das Gebiet, aber nicht überall, in den Alpen ebenfalls sehr zerstreut. Jul. Aug. ⨀.

2264. Trifolium *badium*. *Schreber*. Lederbrauner Klee.

Die Köpfchen endständig, einzeln oder zu zweien, gedrungen, kugelig, oder zuletzt rundlich-oval; die untern Blüthenstielchen hinabgebogen; der Kelch kahl, im Schlunde nackt, die Zähne behaart, die zwei obern kürzer; die Fahne gewölbt, gefurcht, die Flügel gerade-vorgestreckt; der Griffel den vierten Theil so lang als die Hülse; die Nebenblätter länglich-lanzettlich, die obern fast eyförmig.

Abbild. Sturm Heft 16.

Getr. Samml. Flor. germ. exsicc. n. 269.

Synon. *Trifolium badium* Schreber bei Sturm Heft 16. DeCand. Fl. fr. 5. p. 561. Prodr. 2. p. 204. *T. spadiceum* Vill. Dauph. 2. p. 491., nicht Linne.

Die vorliegende Art ist der vorhergehenden ähnlich, sie trägt am Ende des Stengels ebenfalls nur zwei, selten drei Blüthenköpfchen, die sich während des Aufblühens braun färben, und hat von unten an behaarte Kelche, sie hat aber mehr den Habitus von *Trifolium montanum* oder *ochroleucum*, und unterscheidet sich ausserdem durch breitere Nebenblätter an den obern Blättern und durch Blüthenköpfchen, welche, wenn sie sich völlig entwickelt haben, noch einmal so dick, oval-rundlich, und heller braun gefärbt sind. Die zweijährige Wurzel wird mehrköpfig und treibt einen Rasen von aufstrebenden Stengeln, die einen halben Fufs hoch, seltner höher werden, oft aber auch niedriger bleiben. Die untern Blätter sind ebenfalls langgestielt, die obersten kurz-gestielt, aber die Blättchen sind breiter, die der untern Blätter fast rundlich, die der obern elliptisch, übrigens stumpf oder seicht-ausgerandet, gezähnelt, wie bei *T. spadiceum*. Die untern Nebenblätter sind länglich-lanzettlich, die obersten jedoch breiter als bei diesem und eyförmig. Das Uebrige ist wie bei diesem letztern.

Auf etwas feuchten Triften der Alpen in Steyermark, Kärnthen, Salzburg, Tyrol. Jul. Aug. ⨀.

b. Die Fahne hinten zusammengedrückt, vorne löffelförmig erweitert, gefurcht, die Flügel auseinander tretend. Die Hülse halb so lang als die Fahne.

2265. Trifolium *agrarium*. *Linne*. Goldfarbener Klee.

Die Köpfchen seitenständig, gestielt, gedrungen, rundlich oder oval; die Blüthen zuletzt hinabgebogen; der Kelch kahl, im Schlunde nackt, die Zähne an der Spitze ein wenig behaart, die beiden obern kürzer; die Fahne löffelförmig, gefurcht, die Flügel auseinander-fahrend; der Griffel von der Länge der Hülse; die Nebenblätter aus einer gleichbreiten Basis länglich-lanzettlich.

Abbild. Sturm Heft 16. Flor. dan. t. 558.
Getr. Samml. Flor. germ. exsicc. n. 762.
Synon. *Trifolium agrarium* Linn. Spec. pl. p. 1087. Willd. Spec. pl. 3. p. 1382. DeCand. Prodr. 2. p. 205. *Trifolium aureum* Pollich Palat. 2. p. 344. *T. strepens* Crantz Austr. p. 411. *T. campestre* Gmel. Fl. badens. 2. p. 237.

Mit dem *Trifolium agrarium*, welches an Schönheit den vorhergehenden beiden Arten nichts nachgibt, welches aber seinem Namen nicht ganz entspricht, indem es auf Rasenplätzen um Wälder herum und in Gebirgsgegenden, selten aber auf Aeckern wächst, beginnt eine Reihe von Species, deren Blüthen gelb bleiben und nur spät nach dem Verblühen ins Strohgelbe oder ins Bräunliche verbleichen. Diese Arten unterscheiden sich auch noch dadurch, dafs ihre Kelchzähne kahl sind, oder dafs die untern derselben an der Spitze nur ein Härchen oder einige als schwaches Bärtchen tragen, dafs die Stengel ästig werden, wenigstens unterwärts, und dafs aus den Blattwinkeln an den Seiten des Stengels und der Aeste mehrere oder auch viele Blüthenköpfchen hervorsprossen. Die vorliegende und die zwei folgenden Arten unterscheiden sich noch ausserdem durch die löffelförmige Gestalt der Fahne und die auseinander tretenden Flügel.

Das *T. agrarium* hat einen starken, aufstrebenden oder aufrechten, bis 1½′ hohen Stengel, der an seiner Spitze aus den obern Blattwinkeln 3—6 Blüthenköpfchen und später unter diesen Seitenäste entwickelt, die ebenfalls einige Blüthenköpfchen hervorbringen. Die Blüthenköpfchen sind grofs, rundlich oder oval und goldgelb. Von dem verwandten *Trifolium procumbens* unterscheidet es sich leicht, durch den stärkern Stengel, die länglich-lanzettlichen Nebenblätter, welche an den mittlern und obern Blättern weit über den Blattstiel hinausragen, dadurch, dafs alle Blättchen des dreizähligen Blattes zwar sehr kurz, aber doch gleichlang gestielt sind und dafs die Hülse mit einem Griffel bekrönt ist, welcher die Länge der Hülse selbst hat, wenn man das Fruchtstielchen derselben nicht mitrechnet. Die Samen sind rundlicher.

Auf Bergwiesen, an Waldrändern und auf unkultivirten Hügeln zwischen Gebüsch, stellenweise durch das ganze Gebiet. Jun. Jul. ♃.

2266. Trifolium *patens*. *Schreber*. Ausgebreiteter Klee.

Die Köpfchen seitenständig, gestielt, locker, zur Blüthezeit halbkugelig; die Blüthen zuletzt hinabgebogen; der Kelch kahl, im Schlunde nackt, die Zähne an der Spitze ein wenig behaart, die beiden obern kürzer; die Fahne löffelförmig gefurcht, die Flügel auseinander fahrend; der Griffel von der Länge der Hülse; die Nebenblätter eyförmig, an der Basis deutlich halb-herzförmig.

Abbild. Sturm Heft 16., nach einem verbleichten getrockneten Exemplare.
Getr. Samml. Flor. Gall. et Germ. exsicc. cent. 1. n. 26.
Synon. *Trifolium patens* Schreber bei Sturm Heft 16. *T. parisiense* DeCand. Fl. fr. 5. p. 562. Prodr. 2. p. 206. *T. aureum* Thuill. Par. ed. 2. p. 385., nicht Pollich. *T. aureum β.* Savi Trif. p. 109. Bot. etrusc. 4. p. 52.

Diese schöne Art, mit ihren goldgelben Blumen, gleicht in ihren Köpfchen dem *Trifolium procumbens*, sie sind eben so grofs, aber lockerer und meistens nur 20blüthig. Die Blumen haben die Gröfse wie an dieser Art, die Fahne ist eben so gestaltet und gefurcht und die Flügel treten eben so auseinander, aber die Blättchen, die der untersten Blätter ausgenommen, sind länglicher, weniger ausgerandet und nur das mittlere der obern Blätter hat ein etwas längeres Stielchen, selten ist es lang-gestielt. Die Nebenlbätter sind deutlich halbherzförmig, die abgerundete Basis nämlich tritt tiefer, unter den Punkt der Anheftung hinab, und der Griffel hat die volle Länge der Hülse, das Stielchen derselben nicht mitgerechnet. Letztere beide Merkmale, die halbherzförmigen Nebenblätter und der lange Griffel, begründen den Hauptunterschied. Die Hülsen, welche ich sahe, waren zwar ausgebildet aber doch noch nicht vollkommen reif.

Den langen Griffel hat die vorliegende Art mit *Trifolium agrarium* gemein, sie unterscheidet sich aber leicht durch den schwachen Stengel, die halbherzförmigen Nebenblätter und die lockern Köpfchen. Von *Trifolium filiforme* und *T. micranthum* unterscheidet sie sich durch die benannte Gestalt der Nebenblätter, die löffelförmig ausgebreitete, tief-gefurchte Fahne, durch die auseinander-tretenden Flügel und durch das Schiffchen und die Hülse, welche nur bis zur Hälfte der Fahne hinaufreichen.

Auf etwas feuchten Wiesen und Grasplätzen bei Gottschee in Krain, (Müller;) bei Triest, (Hoppe, Biasoletto.) Mai. Jun. ⊙.

2267. Trifolium *procumbens*. *Linne*. Liegender Klee.

Die Köpfchen seitenständig, rundlich oder oval, ungefähr 40blüthig, die Blüthen zuletzt hinabgebogen; der Kelch kahl, im Schlunde nackt, die Zähne an der Spitze ein wenig behaart, die zwei obern kürzer; die Fahne löffelförmig, gefurcht, die Flügel auseinander fahrend; der Griffel den vierten Theil so lang als die Hülse; die Nebenblätter eyförmig.

Abbild. Sturm Heft 16., die beiden Varietäten. Engl. bot. t. 945. Fl. dan. t. 796.

Getr. Samml. Flor. germ. exsicc. n. 761.

Synon. *Trifolium procumbens* Linn. Spec. pl. p. 1088. Willd. Spec. pl. 3. p. 1383. DeCand. Prodr. 2. p. 205. *T. agrarium* Pollich Palat. 2. p. 342.

Ausser andern Kennzeichen unterscheidet die vorliegende Art von *T. agrarium* das lange Stielchen der mittlern Blättchen, von *T. filiforme* und *micranthum* das runde, vielblüthige Köpfchen und von *T. patens* der kurze Griffel. Die dünne Pfahlwurzel treibt mehrere, nach allen Seiten hingebreitete Stengel oder auch nur einen, aufrechten, dessen lange Aeste sich nach allen Seiten ausbreiten; ganz kleine, nur 2—3″ hohe Exemplare sind auch einfach. Die Stengel und Aeste sind schlank, stielrund und nebst den Blatt- und Blüthenstielen mit angedrückten Härchen besetzt. Die Blätter grasgrün, unterseits bläulichgrün, kahl, oder auf der untern Seite der Mittelrippe mit einigen Härchen bewachsen, gestielt, der Blattstiel an den untern Blättern länger, an den obern ungefähr so lang als die Nebenblätter. Die Blättchen verkehrt-eyförmig, von dem ausgerandeten Ende bis zur Mitte gezähnelt, an der keilförmigen

Basis ganzrandig, die der untern Blätter kleiner und breiter, die der obern gröfser und schmäler, oft länglich-verkehrteyförmig. Das mittlere Blättchen an den obern Blättern ist auffallend länger-gestielt, an den untersten aber ist das Stielchen nur ein wenig länger als das der seitenständigen. Die Nebenblätter halbeyförmig, spitz, und am Rande mit längern Haaren bewimpert und auch auswendig öfters damit bestreut, undeutlich-gezähnelt, oder auch ganzrandig. Die Blüthenköpfchen rundlich, oder oval, reichblüthig und gedrungen, 25 bis 50blüthig, an den Seiten des Stengels blattwinkelständig; der Blüthenstiel so lang oder länger als das Blatt. Die Blüthen sehr kurz-gestielt. Die Blume schwefelgelb, zuweilen auch satter und goldgelb, nach dem Verblühen strohgelb oder braun. Die Blüthenstielchen kürzer als die kurze Kelchröhre, die obern jedoch bei der Frucht ungefähr so lang als dieselbe. Der Kelch kahl, die zwei obern Zähne sehr kurz, fast dreieckig, die drei untern fein-pfriemlich, zwei-dreimal länger, am Ende mit einem oder einigen wenigen Haaren besetzt. Die Fahne gefurcht, eyförmig, vorne rundlich, löffelförmig-gewölbt, aber an der Spitze doch noch in einen Kiel gefaltet, am Rande deutlich gezähnelt. Die Flügel ebenfalls gefurcht, etwas kürzer als die Fahne, scheinen aber beträchtlich kürzer, weil sie bald nach entfalteter Blüthe weit auseinander fahren, wobei sich ihre Ränder einwärts zusammenkrümmen. Das Schiffchen nur halb so lang als die Fahne. Die Hülse oval, etwas zusammengedrückt, von der halben Länge der Fahne, im Kelche gestielt, der Stiel halb so lang als die Hülse, ohne den Griffel, welcher nur den vierten Theil so lang ist; sie enthält einen ovalen, gelben oder braunen Samen.

Die vorliegende Art hat auf Rainen, an Wegen, auf trocknen Triften kleinere Blüthenköpfchen, deren Stiel oft, aber nicht immer, länger ist, als das stützende Blatt. Dazu gehört: *Trifolium procumbens* Schreber bei Sturm Heft 16. *T. pseudoprocumbens* Gmel. Fl. bad. 3. p. 240. Die Stengel liegen oft nieder, weil der mittlere Stengel an diesen Standorten gewöhnlich vom Vieh abgebissen wird. — Auf Aeckern unter dem Getreide kann dagegen die Pflanze ungestört wachsen, der mittlere Stengel steht aufrecht, die Seitenstengel liegen nieder und die Köpfchen werden in dem lockern, fettern Boden gröfser. Diese Form bildet, wenn zugleich die Blüthenstiele so lang sind als das stützende Blatt, was aber gar oft, und auf demselben Stengel, nicht statt hat, die Varietät:

β. die feldständige, *Varietas campestris: Trifolium campestre* Schreber bei Sturm Heft 16. *T. agrarium* Gmel. Flor. bad. 3. p. 238.

Auf bebauetem und brachliegendem Felde, auf Triften, an Wegen, Rainen, am Rande der Wälder. Mai bis in den Herbst. ⊙.

c. Die Fahne fast glatt, kaum merklich gefurcht, zusammengefaltet; die Flügel gerade vorgestreckt. Die Hülse nur etwas kürzer als die Fahne.

2268. TRIFOLIUM *filiforme*. *Linne*. Fadenförmiger Klee.

Die Köpfchen seitenständig, gestielt, locker, ungefähr 10blüthig; die Blüthen zuletzt hinabgeschlagen; der Kelch kahl, im Schlunde nackt, die Zähne an der Spitze ein wenig behaart, die zwei obern kürzer; die Fahne zusammengefaltet, fast glatt, die Flügel gerade vorgestreckt; der Griffel den vierten Theil so lang als die Hülse; die Nebenblätter eyförmig.

Abbild. Sturm Heft 16., nicht gut, nach einem unentwickelten Exemplare gezeichnet. Flor. dan. t. 1707.

Synon. *Trifolium filiforme* Linn. Spec. pl. 2. p. 1088. Willd. Spec. pl. 3. p. 1384. DeCand. Prodr. 2. p. 206. *T. procumbens* Pollich Palat. 2. p. 345. Gmel. Flor. bad. 3. p. 241. *T. minus* Smith Fl. brit. p. 1403. Engl. Flor. 3. p. 310.

Diese und die folgende Art unterscheiden sich von der vorhergehenden durch die fast glatte Fahne, welche nur ein wenig länger ist als die Flügel und an der Frucht, ehe diese ganz reif ist, dicht anliegt.

Die vorliegende Art kann übrigens leicht mit *T. procumbens* verwechselt werden; wer jedoch beide einmal in der freien Natur verglichen hat, wird sie immer wieder erkennen, und näher betrachtet, sind beide Pflanzen sehr deutlich verschieden. Das *T. filiforme* hat einen dünnern, oberwärts weniger zickzackgebogenen Stengel und Blüthenstiele, welche nicht dicker sind als ein Zwirnsfaden. Der Stengel ist übrigens wie bei *T. procumbens* nach allen Seiten ausgebreitet oder steht im Grase der Wiesen aufrecht, weil er von andern Pflanzen gehalten wird. Auf magern Bergwiesen aber steht er auch steif-aufrecht, ist aber dabei nur 3—4″ hoch, nicht dicker als eine Schweinsborste und seine Blüthenstiele sind haardünn. Die Blüthenköpfchen sind bei allen Modificationen locker, an magern Exemplaren bestehen sie aus 3—6—12 aufrecht-abstehenden Blüthen, welche ein kleines Büschel darstellen, bei üppigern übersteigt die Zahl in einem Köpfchen kaum zwanzig; in diesem Falle ist dasselbe halbkugelig, wird aber niemals rund. Nach dem Verblühen schlagen sich alle Blüthen hinab. Die Blüthen sind kleiner und schmäler, die Fahne ist niemals löffelförmig ausgebreitet, sie ist zu jeder Zeit etwas zusammengefaltet; bei der Frucht legt sie sich dicht auf diese, welche beinahe gleiche Länge hat. Die Flügel stehen gerade vorwärts und treten niemals auseinander, sie sind nur ein wenig kürzer als die Fahne. Das Schiffchen ist nur ein wenig kürzer als die Flügel. Der Griffel hat ungefähr den vierten Theil von der Länge der Hülse.

Gmelin hat in der Flora badensis eine Var. β. seines *Trifolium procumbens* 3. p. 241., aufgeführt, welche, wie aus dem Supplementbande p. 568. erhellt, blofs in kleinen Exemplaren des *T. filiforme* bestehen kann, weil das ganze *T. procumbens* daselbst zu *T. filiforme* gezogen wird.

Smith hat dagegen in der Flora britannica ausser einem *Trifolium minus*, welches ganz ohne Zweifel das hier beschriebene *T. filiforme* und auch das gleichnamige der Flora suecica ist, noch ein *Trifolium filiforme* aufgeführt, welches jedoch nach der Beschreibung von dem der übrigen Autoren verschieden und nach meiner Ansicht mit dem folgenden *Trifolium micranthum* eine und dieselbe Pflanze ist. Die Worte: die Blättchen schmal, die Stielchen derselben fast gleich, die Nebenblätter schmal, der gemeinschaftliche Blüthenstiel haardünn, die besondern ebenfalls haardünn und vollkommen so lang als die Kelchröhre, gewöhnlich nur 3—5 Blüthen in dem Köpfchen, die Kelchzähne weniger ungleich, als bei *Trifolium minus*, passen ganz genau auf *T. micranthum*. Die sehr schlanken Blüthenstielchen des *Trifolium micranthum* haben wirklich die volle Länge der Kelchröhre. Dafs die von Smith beschriebene Pflanze nicht aus kleinen Exemplaren seines *T. minus* bestehen könne, geht schon daraus hervor, dafs er von dem Stengel sagt, er sey zuweilen 10—12″ lang.

An den untern Blättern ist das mittlere Blättchen oft weniger lang- und nicht selten auch nur so lang gestielt als die seitenständigen, an kleinen, 2—3″ langen Exemplaren wird das Stielchen auch an den obern nicht so lang, als an grofsen. Daraus ist die Varietät β. in meiner Synopsis entstanden, wiewohl eigentlich kleine Exemplare, wenn sie ausserdem nichts Auszeichnendes haben, keine Varietäten sind, ich stellte sie der Synonymen wegen auf. Dazu gehört nun: *Trifolium filiforme* β. *minimum* Gaud. Fl. helv. 4. p. 601. Koch Synops. p. 176., das Synonym aus Smith und Ray ausgeschlossen; ferner gehört hieher: die Varietät des *Trifolium filiforme*, deren Schreber bei Sturm Heft 16. erwähnt, sodann *T. procumbens* β. Gmel. Flor. bad. 4. p. 241. und var. α. Gmel. Flor. bad. Suppl. p. 568.

Das *Trifolium filiforme* wächst überall auf Wiesen, Triften, Aeckern, Brachfeldern, auch auf etwas feuchten Sandplätzen. Mai bis Herbst. ⨀.

2269. Trifolium *micranthum*. *Viviani*. Kleinblüthiger Klee.

Die Köpfchen seitenständig, gestielt, locker, 2—6blüthig, die Blüthen nach dem Verblühen abstehend und hinabgeschlagen; der Kelch kahl, im Schlunde nackt, die Zähne an der Spitze ein wenig behaart, die zwei obern kürzer; die Fahne zusammengefaltet, glatt; die Flügel gerade vorgestreckt; der Griffel den vierten Theil so lang als die Hülse; die Nebenblätter aus einer gleichbreiten Basis länglich.

Abbild. Vivian Flor. lybic. t. 19. f. 3., nach DeCand. Prodr. Dillen. in Ray Synops. ed. 3. t. 14. f. 4.

Synon. *Trifolium micranthum* Vivian. Flor. lybic. p. 45., nach DeCand. Prodr. 2. p. 206. *T. filiforme* Smith Flor. brit. p. 1464. Engl. flor. 3. p. 311. Savi Bot. etrusc. 4. p. 50.

Der vorhergehenden Art sehr ähnlich, aber doch deutlich verschieden. Die Stengel sind ebenfalls 2″—1′ lang, oberwärts kaum hin- und hergebogen und ebenfalls sehr schlank, aber die Blätter sind noch kürzer gestielt, der Stiel an den untersten ist nur ein wenig länger als die Nebenblätter, an den übrigen ist er nur halb so lang als diese; die Blättchen an den obern Blättern sind schmäler; die Nebenblätter sind länglich, an der Basis vorne nicht rundlich-verbreitert, sondern die Basis zieht vorne in einer geraden Linie fort; die Blüthenstielchen sind, auch an den grofsen Exemplaren, noch dünner als an den kleinen des *T. filiforme* und meistens sanft gekrümmt, nicht schnurgerade; die Blüthenköpfchen erscheinen noch lockerer, weil die schlankern Blüthenstielchen, die bei *T. filiforme* nur halb so lang sind als die Kelchröhre, die vollkommne Länge dieser haben; die Blüthen sind etwas kürzer und nach dem Verblühen nur zum Theil hinabgeschlagen, sie treten zu dieser Zeit nach allen Seiten locker auseinander und nur eine und die andere biegt sich abwärts. Die Fahne ist beinahe ganz glatt und kaum gefurcht. — Die Hülse ist wie bei *T. filiforme*, aber oft zweisamig.

Auf Wiesen in der Valle Bendon zwischen Fasana und Pola im südlichen Istrien, (Tommasini;) im Amphitheater bei Pola, (Biasoletto.) Mai. Jun. ⨀.

Anmerkung zur Gattung.

Das oben vergleichend unter *Trifolium pratense* angeführte *Trifolium expansum* Waldst. et Kit. wächst nach Reichenbach in Thüringen und nach Host in Oestreich und das ebendaselbst vergleichend angeführte *Trifolium diffusum* nach Host in Istrien. Ich nehme jedoch diese Pflanzen deswegen nicht auf, weil ich von den benannten Standorten noch keine Exemplare gesehen habe.

549. DORYCNIUM. *Tournefort.* Backenklee.

Der Kelch fünfzähnig, fast zweilippig dadurch, dafs die beiden obern Zähne breiter sind. Die Flügel vorne zusammenhängend, in der Mitte mit einem länglichen, querlaufenden, aufgeblasenen Bausch versehen. Das Schiffchen stumpf. Die Staubfäden abwechselnd an der Spitze verbreitert. Der Griffel kahl; die Narbe kopfig. Die Hülse gedunsen, lederig, fast beinhart, zweiklappig, einfächerig, wenigeyig, länger als der Kelch; die Klappen nach dem Aufspringen nicht gewunden.

Durch den länglichen Bausch, welcher quer über die Flügel zieht und der Blüthe, vorne betrachtet, das Ansehen ertheilt, als ob sie zwei aufgeblasene Backen habe, zeichnet sich die vorliegende Gattung von allen der Ordnung aus. — Die Blätter sind dreizählig, sie scheinen aber fingerig-fünfzählig, weil der Blattstiel sehr kurz ist, und die Nebenblätter die Gestalt und Gröfse der Blättchen haben.

2270. Dorycnium *herbaceum.* *Villars.* Krautiger Backenklee.

Die Blättchen länglich-keilförmig, zerstreut-behaart, die Haare ababstehend; die Köpfchen ungefähr zwanzigblüthig; die Hülsen oval. beinahe kugelig.

Abbild. Villars Dauph. t. 41., ohne Werth.

Getr. Samml. *Dorycnium sabaudum* Fl. germ. exsicc. n. 649. und *D. intermedium* n. 767.

Synon. *Dorycnium herbaceum* Vill. Dauph. 3. p. 417. Willd. Spec. pl. 3. p. 1397. DeCand. Prodr. 2. p. 209. *D. sabaudum* Reichenb. Fl. excurs. p. 867.

Die Wurzel vielköpfig, einen Rasen von Stengeln hervortreibend. Die Stengel aufrecht und aufstrebend, 1—2′ hoch, stielrund, glatt, unterwärts kahl, oberwärts nebst den Blüthenstielen mit angedrückten, kürzern Härchen bedeckt und auch mit einigen längern, abstehenden besetzt, von unten an ästig. Die Blätter ins Meergrüne ziehend, matt, auf beiden Seiten mit abstehenden Haaren bewachsen, wagerecht-abstehend, sehr kurz-gestielt, fast sitzend. Die Blättchen länglich-keilig, stumpf, mit einem kurzen Stachelspitzchen versehen. Die Nebenblätter von der Gestalt der Blättchen und da sie in derselben Richtung abstehen, so scheinen sie die beiden seitenständigen eines fünfzähligen Blattes zu seyn. Die Blüthen klein, 2‴ lang. Die Köpfchen rundlich, stehen am Ende des Stengels und der Aeste oder auch im Winkel der obern Blätter auf langen Stielen, und sind aus 12—20 Blüthen zusammengesetzt. Der Blü-

thenstiel trägt oft ein einfaches oder dreizähliges Deckblatt, doch seltner unter dem Köpfchen selbst, gewöhnlich am Blüthenstiel eine Strecke hinabgerückt. Die Blüthenstielchen sind nicht so lang als die Kelchröhre und nebst dem Kelche mit angedrückten Härchen bewachsen. Die Kelchzähne gleichlang, die beiden obern eyförmig, die drei untern lanzettlich. Die Fahne länglich-verkehrt-eyförmig, mit einer kleinen Kerbe ausgerandet, weifs, auswendig an ihrer Basis mit einem rosenrothen Anstriche. Die Flügel kürzer als die Fahne, verkehrt-eyförmig, abgerundet-stumpf, in der Mitte mit einem hervorgetriebenen, länglichen, auf seinem Rücken röthlich überlaufenen Bausch, so dafs die Blüthe, von vorne betrachtet, gleichsam zwei aufgeblasene Backen zeigt. Das Schiffchen von den Flügeln gänzlich eingeschlossen, grünlich, an seinem vordern Theile schmutzig-dunkelviolett. Die Träger an der Spitze verbreitert, die Kölbchen weifs, rundlich. Der Griffel pfriemlich, kahl; die Narbe kopfig, verhältnifsmäfsig grofs. Die Hülse rundlich, gedunsen, beinahe kugelig, lederig, braun, von der bleibenden Griffelbasis stachelspitzig, einzweisamig. Die Samen rundlich, braun oder olivengrün.

Die vielköpfige Wurzel treibt jährlich krautige Stengel aus ihren Wurzelköpfchen, die wieder bis auf die Erde absterben, wenigstens ist es so an der kultivirten Pflanze. Die folgende Art behält kurze holzige Stämme, aus welcher die jährigen Stengel hervorsprossen.

DeCandolle citirt zu der vorliegenden Art den *Lotus Dorycnium* Crantz Stirp. austr. p. 402., welches Synonym muthmafslich zur folgenden Art gehört, weil diejenigen Exemplare des *Lotus Dorycnium*, die ich bisher aus Unteröstreich sahe, zu dieser gehören. Die Beschreibung von Crantz gibt keinen Aufschlufs, sie pafst auf beide Arten.

Scopoli hat Flor. carn. 2. p. 87. ein *Dorycnium pentaphyllum*, welches sich mit Sicherheit nicht ausmitteln läfst, da die Beschreibung unzureichend ist, und da die beiden Arten in Krain wachsen. Die „*gemmae ex sarmentis caulium antiquorum*“ scheinen auf die folgende Art zu deuten.

Auch das Synonym: *Lotus Dorycnium* Linne Species plantarum, ist ohne das Herbarium nicht zu ermitteln. Linne hat beide Arten nicht geschieden, und vielleicht liegen beide im Herbarium beisammen.

Was ich bisher als *Dorycnium intermedinm* aus den botanischen Gärten erhielt, war die vorliegende Art, wozu auch die Pflanze gehört, welche in der Flor. germ. exsicc. unter diesem Namen gegeben ist.

Das *Dorycnium herbaceum* wächst auf sonnigen Bergtriften im südlichen Tyrol, (Elsmann;) in Istrien, (Schiede;) bei Triest, (Biasoletto;) in Unteröstreich, wenn das Synonym aus Crantz hieher gehört. Mai. Jun. ♃.

2271. Dorycnium *suffruticosum*. *Villars.* Halbstrauchiger Backenklee.

Die Blättchen lineal-keilförmig, beinahe seidig-zottig von anliegenden Haaren; die Köpfchen ungefähr zwölfblüthig; die Hülsen oval, beinahe kugelig.

Abbild. *Dorycnium hispanicum* Clus. hist. 1. p. 100., diese Abbildung entscheidet zwar nichts, aber in der Beschreibung heisen die Blätter „*albicantia.*“

Getr. Samml. *Dorycnium pentaphyllum* Flor. germ. exsicc. n. 468.

Synon. *Dorycnium suffruticosum* Villars Dauph. 8. p. 416. DeCand.

Prodr. 2. p. 209. *D. monspeliense* Willd. Spec. pl. 3. p. 1396. *D. pentaphyllum* Reichenb. Fl. excurs. p. 507., das Synonym von Villars ausgeschlossen. *Lotus Dorycnium* Linne Spec. pl. p. 1093., nach der Ansicht mehrerer Autoren.

Diese Art ist der vorhergehenden sehr ähnlich, aber durch die mit angedrückten Haaren bedeckten Blätter, die gröfsern Blüthen, deren nicht so viele in dem Köpfchen sind und die sehr stark behaarten Kelche deutlich verschieden. Die Pflanze ist niedriger, die Wurzel ist stark, holzig, auch der bleibende, untere, auf der Erde liegende Theil der Stengel wird ebenfalls holzig und treibt nicht selten Wurzelfasern. Die Blätter sind meistens schmäler und dicht mit angedrückten Haaren bedeckt. Es gibt zwar auch Exemplare, welche weniger behaart sind, aber auch an diesen liegen die Haare dicht an, nur am Rande stehen einige mehr ab. Der Kelch ist bemerklich gröfser, und mit längern Haaren bedeckt, welche meistens die Zähne verstecken. Auch die Blume ist etwas gröfser. Das Köpfchen besteht aus einer geringern Anzahl von Blüthen. Die Hülse ist etwas länglicher und die Samen sind hellolivengrün, bald einfarbig, bald mit schwärzlichen Flecken bestreut, eine Abänderung, die bei den Papilionaceen nicht selten vorkommt.

Auf sonnigen, unbebaueten Hügeln und Bergen, und auf steinigen Plätzen, auch in Ebenen; im südlichen Tyrol, (Elsmann;) bei Triest, (Hoppe;) Türkenschanze bei Wien, (Ruprecht;) Isarauen bei München, (Bischoff.) Mai. Jun. ♃.

550. BONJEANIA. *Reichenbach.* Bonjeanie.

Der Kelch fünfzähnig. Die Flügel frei, vorne nicht zusammenhängend, am obern Rande ausser dem hohlen Zahne an der Basis mit einem länglichen, vorne durch einen hervortretenden Rand eingefafsten Eindrucke versehen. Das Schiffchen vorgestreckt, nicht geschnäbelt. Die Staubfäden abwechselnd an der Spitze verbreitert. Der Griffel kahl, die Narbe kopfig. Die Hülse zweiklappig, länglich oder linealisch, lederig, fast beinhart; die Klappen nach dem Aufspringen nicht gewunden.

Von der vorhergehenden Gattung durch die vorne nicht zusammenhängenden, gleichförmig-convexen, nur am obern Rande nach hinten zu mit einem länglichen Eindrucke versehenen Flügel verschieden, und von *Lotus*, durch das nicht geschnäbelte Schiffchen und die nicht gewundenen Hülsen. Die Hülsen sind übrigens wie bei *Lotus corniculatus* inwendig mit dünnen, papierartigen Querwänden versehen.

2272. Bonjeania *hirsuta*. *Reichenbach.* Rauhhaarige Bonjeanie.

Die Hülsen länglich, gedunsen.

Abbild. Morison Hist. sect. 2. t. 18. f. 14.

Synon. *Bonjeania hirsuta* Reichenbach Flor. germ. excurs. p. 507. Koch Synops. p. 177. *Lotus hirsutus* Linn. Spec. p. 1091. Willd. Spec. pl. 3. p. 1392. *Dorycnium hirsutum* Sering. bei DeCand. Prodr. 2. p. 208.

Die holzige, vielköpfige Wurzel treibt jährlich einen kleinen Busch von Stengeln. Diese sind $\frac{1}{2}$—$1\frac{1}{2}$′ hoch, stielrund, nebst den Blättern dicht mit weitabstehenden, weichen Haaren bedeckt und dadurch sehr zottig, einfach oder ästig. Die Blätter dreizählig, aber so kurz-gestielt, dafs man die beiden Nebenblätter, welche mit den Blättchen gleiche Gröfse und beinahe gleiche Gestalt haben, auf den ersten Blick für wirkliche Blättchen hält, wie bei den beiden Arten von *Dorycnium*. Die Blättchen länglich-verkehrteyförmig, stumpf, mit einem kurzen, aufgesetzten Spitzchen versehen, ganzrandig, wegen der vielen Haare graugrün. Die Nebenblätter schief-eyförmig-länglich. Die Blüthen $\frac{1}{2}$″ lang, 3—5—10 am Ende des Stengels und der obern Aeste, doldig zusammengestellt. Dicht unter der Dolde oder auch etwas weiter hinab ein einfaches oder dreizähliges Deckblatt, von der Gestalt der Stengelblätter. Die Blüthenstielchen ein Drittel so lang als die Kelchröhre und nebst dem Kelche sehr zottig. Der Kelch röthlich gefärbt; die Zähne lanzettlich, pfriemlich-zugespitzt, die beiden obern breiter, etwas zusammenneigend, die untern etwas länger. Die Blume rosenroth, das Schiffchen vorne dunkelviolett; die Fahne verkehrt-eyförmig, der Nagel derselben länger als die obern Kelchzähne. Die Flügel kürzer als die Fahne, das Schiffchen nur ungefähr bis an das Ende des Nagels der Fahne reichend. Die Hülsen länglich, fast stielrund, 4—5‴ lang, $1\frac{1}{2}$‴ breit, dunkelbraun, hart. Die Samen rundlich, grünlich-gelb, mit schwärzlichen Fleckchen bestreut.

Eine Varietät mit angedrückten Haaren hat ein graues Ansehen, diese ist:

β. die graue, *Varietas incana: Lotus hirsutus β. incanus* Loisel. Not. p. 116. Flor. gall. ed. 2. p. 137. *L. sericeus* DeCand. Hort. monsp. p. 112. Fl. franç. 5. p. 573. *L. tomentosus* Rohde in Schrad. neuem Journale nach DeCandolle, welches Citat ich jedoch an der angegebenen Stelle nicht finden kann. *Dorycnium hirsutum β.* Sering. in DeCand. Prodr. 2. p. 208.

Auf trocknen steinigen Orten, an Wegen, Schutt, auf trocknen Grasplätzen, im südl. Tyrol, (Elsmann, Funk;) in Istrien, (Biasoletto;) bei Fiume und auf Osero und Cherso, (Noé.) April bis Jun. ♃.

551. LOTUS. *Linne.* Schotenklee.

Der Kelch fünfzähnig. Die Flügel unter sich frei, vorne nicht zusammenhängend, mit dem obern Rande zusammenschliefsend, und ausser dem gewöhnlichen hohlen Zahne an der Basis weiter mit keinem Eindrucke versehen. Die Staubgefäfse zweibrüderig, die Staubfäden abwechselnd an der Spitze verbreitert. Der Griffel kahl, die Narbe stumpf. Die Hülse zweiklappig, linealisch, gerade, oder gekrümmt, flügellos, einfächerig, oder mit lockerzelligen, dünnen Wändchen quer in Fächer getheilt, vieleyig, in zwei sich windende Klappen aufspringend.

Das in einen Schnabel zugespitzte Schiffchen und die nach dem Aufspringen der Hülse sich windenden Klappen, nebst dem kahlen Griffel unterscheiden diese Gattung von allen der Ordnung, welche zweibrüderige Staubgefäfse haben.

Erste Rotte.

Die Hülse stark zusammengedrückt.

2273. Lotus *ornithopodioides*. *Linne*. Vogelfufsartiger Schotenklee.

Flaumig; die Stengel ausgebreitet; die Blättchen rauten-verkehrt-eyförmig; die Köpfchen gestielt, 3—5blüthig; die Deckblätter noch einmal so lang als der Kelch; die Hülsen linealisch, gekrümmt, zusammengedrückt, holperig, kahl.

Abbild. Schk. t. 211. Cavanill. Ic. t. 163.

Synon. *Lotus ornithopodioides* Linn. Sp. pl. p. 1091. Willd. Spec. pl. 3. p. 1391. DeCand. Prodr. 2. p. 209. *Lotea ornithopodioides* Moench Meth. p. 151.

Die stark zusammengedrückten, beinahe flachen, vorne in einem sanften Bogen aufwärts-gekrümmten Hülsen zeichnen diese Art vor allen der Gattung aus. Die Wurzel einfach, oder etwas ästig, spindelig, einige, an üppigen Exemplaren auch viele Stengel treibend, welche sich in einem Kreise auf die Erde niederstrecken; sie sind ½—1′ lang, stielrund, einfach oder mit einigen Seitenästen versehen, und so wie die ganze Pflanze mehr oder weniger zottig von abstehenden, weichen Härchen. Die Blätter sind grasgrün, dreizählig; die Blättchen sehr kurz- und gleichlang-gestielt, rauten-verkehrt-eyförmig, ganzrandig. Der gemeinschaftliche Blattstiel kürzer als das Blatt. Die Nebenblätter breit-rauten-eyförmig, spitz oder auch kurz-zugespitzt, nur den vierten Theil so grofs als eins der Blättchen. Die Blüthen 4‴ lang, zu 2—3 am Ende des Blüthenstieles, seltner zu 4—5, in einer halbirten Dolde, wagerecht-abstehend, etwas nickend; der Blüthenstiel blattwinkelständig, gewöhnlich etwas länger- zuweilen auch etwas kürzer als das stützende Blatt; die Blüthenstielchen sehr kurz, vielmal kürzer als der Kelch, an ihrer Basis mit einem dreizähligen Deckblatte gestützt, ungefähr von der halben Gröfse eines Stengelblattes. Die Kelchröhre glockig, die Zähne lanzettlich, zugespitzt; die zwei obern bis auf die halbe Fahne hinaufreichend, der unterste von der Länge der obern, die zwei mittlern sehr kurz, kaum ⅓ so lang als die übrigen. Die Blume dottergelb, mit feinen schwärzlichen Linien auf der Fahne. Diese verkehrt-eyförmig. Die Flügel oval, konkav, mit ihrem obern Rande zusammenschliefsend, fast so lang als die Fahne. Das Schiffchen in einen olivengrünen Schnabel verschmälert. Die Staubfäden nach oben verbreitert. Der Griffel fädlich, doch unter der Spitze ein wenig dicker, dann bis an die etwas einwärts-gerichtete Spitze verschmälert. Die Narbe klein, endständig. Die Hülse linealisch, vorne in einem sanften Bogen aufwärts-gekrümmt, 1½″ lang, eine bis fünfviertel Linie breit, fast flach-zusammengedrückt, 15—20-samig, und von den darin enthaltenen Samen holperig. Die Samen rundlich, zusammengedrückt, stark glänzend, olivengrün, zuletzt grünschwarz und kohlschwarz. Der Nabel klein, rundlich.

Der sehr ähnliche *Lotus peregrinus*, welcher sich vielleicht noch in Istrien vorfinden könnte, ist, genauer betrachtet, durch Folgendes zu unterscheiden: das mittlere Blättchen ist länger gestielt, was am Deutlichsten an dem Deckblatte hervortritt, die Hülse ist stielrund und die Samen sind kugelig.

Der *Lotus ornithopodioides* wächst auf Grasplätzen und kultivirtem Lande auf den um Istrien gelegenen Inseln, (Biasoletto;) auf der Insel Osero, (Noé.) April bis Jun. ⊙.

Zweite Rotte.

Die Hülse stielrund.

2274. Lotus *cytisioides*. *Linne*. Geiskleeartiger Schotenklee.

Ausgebreitet; grau von angedrückten Haaren; die Blättchen verkehrt-eyförmig; die Köpfchen meist fünfblüthig; der Blüthenstiel noch einmal so lang als das Blatt; die Kelchzähne länglich-lanzettlich, spitz, die zwei seitenständigen kürzer als die übrigen; die Hülsen linealisch, stielrund, gerade, oder etwas gekrümmt.

Abbild. Allion. Flor. ped. t. 20. f. 1., mit gekrümmten Hülsen. Barrel. Icon. t. 1031., mit geraden Hülsen.

Synon. *Lotus cytisoides* Linn. Spec. pl. p. 1092. Willd. Spec. pl. 3. p. 1396. DeCand. Prodr. 2. p. 211.

Die vorliegende Art hat die Gestalt und die Gröfse des *Lotus corniculatus*, fällt aber durch ihre graugrüne Farbe sogleich in die Augen, sie ist nämlich überall mit angedrückten Härchen mehr oder weniger bedeckt, und stark behaarte Exemplare haben ein seidenartiges, silbergraues Ansehen. Ferner ist der gemeinschaftliche Blüthenstiel viel kürzer, ungefähr noch einmal so lang als das stützende Blatt. Der Kelch ist ebenfalls mit angedrückten Härchen bedeckt; die Zähne sind länglich-lanzettlich, spitz, die beiden obern aufwärts-gekrümmt und etwas breiter, die zwei mittlern um ein Drittel kürzer, kurz-zugespitzt, beinahe schief-abgeschnitten, der unterste aber ist der längste und länger als die beiden obern. Die Blüthe ist so grofs, wie an *Lotus corniculatus*, und eben so gefärbt, nur der Kelch ist gröfser. Die Fahne ist rundlich-eyförmig, wie bei jenem, aber das Schiffchen hat beinahe die Gestalt wie an *Lotus major*, nur ist es über seinen Nägeln an der Basis der zwei Platten, woraus es besteht, fast gerade abgestutzt. Die Hülse ist linealisch, 1″ lang, im getrockneten, noch nicht ganz reifen Zustande, 1‴ breit, gerade, nach den Schriftstellern auch etwas gebogen.

Auf unbebaueten, steinigen Orten, und auf Felsen am Meere der Insel S. André bei Rovigno, (Tommasini;) auf den Inseln um Istrien, (Biasoletto;) auf Osero, (Noé.) Mai. ♃.

2275. Lotus *corniculatus*. *Linne*. Gemeiner Schotenklee.

Liegend, kahl, oder rauhhaarig mit abstehenden Haaren; die Köpfchen meist fünfblüthig; der Blüthenstiel 4—5mal länger als das stüzzende Blatt; die Kelchzähne aus einer dreieckigen Basis pfriemlich, fast gleichlang, vor dem Aufblühen zusammenneigend; das Schiffchen beinahe rautenförmig, vorne in einem rechten Winkel in den Schnabel aufsteigend; die Hülsen linealisch, stielrund, gerade.

Abbild. Schk. t. 211. Fl. dan. t. 991. Engl. bot. t. 2090. Curt. Lond. fasc. 2. t. 56.

Synon. *Lotus corniculatus* Linn. Spec. pl. p. 1092. Willd. Spec. pl. 3. p. 1395. DeCand. Prodr. 2. p. 214. *Lotus arvensis* Schkuhr Handb. 2. p. 413.

Die Wurzel lang, tief-eindringend, vielköpfig. Die Stengel ½—1′ lang, nach allen Seiten hin ausgebreitet, aufstrebend, kantig und gerillt, an gröfsern Exemplaren ästig. Die Blätter dunkelgrün, ins Meergrüne spielend, gestielt, dreizählig. Die Blättchen ganzrandig, kahl, oder nur am Rande mehr oder weniger wimperig, das mittlere verkehrt-eyförmig, die seitenständigen schief-eyförmig oder länglich; die Stielchen aller kurz und gleichlang. Die Nebenblätter fast so grofs wie die Blättchen, schief-eyförmig, ebenfalls gewimpert, länger als der Blattstiel, dem untersten Blättchenpaare eines gefiederten Blattes gleichend. Die Blüthen in 5blüthigen, blattwinkelständigen, langgestielten Dolden, und in der Dolde wagerecht-abstehend. Am Ende des Blüthenstieles ein dreizähliges Deckblatt von der Gestalt der Stengelblätter, nur kleiner. Die Blüthenstielchen vielmal kürzer als der Kelch, oft röthlich angestrichen. Der Kelch röhrig-glockig, kahl oder mit einigen Härchen bewachsen, inwendig über der Basis mit einer hervorspringenden Leiste versehen, auf welcher die Blumenblätter und Staubgefäfse eingesetzt sind, die auch äufserlich als stumpfe Querlinie bemerklich ist. Die Kelchzähne aus einer dreieckigen Basis pfriemlich, fast gleichlang. Die Blume gelb, die rundlich-eyförmige Fahne an ihrer Basis mit zarten, blutrothen Strichen. Die Flügel oval, konkav, mit ihrem obern Rande zusammenschliefsend. Das Schiffchen schief-eyförmig, fast rautenförmig, doch über der Mitte etwas breiter und dann plötzlich in den Schnabel zugespitzt. Die längern Staubfäden an ihrem obern Ende breit-keulenförmig, die kürzern nach oben auch ein wenig, aber doch nicht bemerklich breiter. Die Hülse dunkelbraun, stielrund, nicht holperig, ½—1″ lang, vom Rücken her etwas niedergedrückt und über dem Rücken gemessen 1‴ breit, inwendig durch lockeres Zellgewebe in dünnwandige Fächer querabgetheilt, die obere Nath mit 2 hervortretenden Rändern, die untere ganz flach, oder ein wenig eingedrückt. Die Samen braun. — Die Pflanze ändert ab:

α. die gemeine, *Varietas vulgaris.* Die ganze Pflanze ist kahl, oder mit wenigen zerstreuten Haaren, besonders am Blattrande bewachsen: *Lotus corniculatus α. vulgaris* Koch Synops. p. 177.

β. die gewimperte, *Varietas ciliata*, dieselbe, aber die Blätter und Kelche mit langen Haaren bewachsen, auch mit solchen bestreut: *Lotus corniculatus β. ciliatus* Koch Synops. p. 177. Eine merkwürdige, der Behaarung nach hieher gehörige Form mit viel längern Kelchzähnen besitze ich durch die Gefälligkeit Tommasini's, der sie bei Triest und am Slavnik sammelte. Dazu scheint *Lotus corniculatus* C. *villosus* Tenore Syllog. Fl. neap. p. 380. zu gehören und *L. diffusus* Tenor. Fl. neap. prodr. app. V. p. 24., non Smith, nach dem eigenen Citate des Verfassers. Der *Lotus ciliatus* Tenore Fl. neap. Prodr. p. 44., den ich in meiner Synopsis nach Gartenexemplaren hieherzog, hat nach der Beschreibung von Tenore in der Syllog. Fl. neap. p. 379. gar keine Aehnlichkeit mit *Lotus corniculatus*, sondern steht dem *L. angustissimus* Linne am nächsten. Der benannte *Lotus ciliatus* der botanischen Gärten kommt in diesen auch als *Lotus Gebelia* vor, welcher letztere, von Ventenat in dem Jardin de Cels sehr genau beschrieben und sehr gut abgebildet, eine gänzlich verschiedene Art darstellt, von der ich wilde getrocknete Exemplare besitze. Die Pflanze hat die Farbe der *Coronilla coronata*, ein weifsliches Meergrün, ist dicker und holziger, und, die kurzen Wimpern der Kelchzähne ausgenommen, vollkommen kahl. Die

Blüthen sind noch einmal so grofs, „18 Millimeter lang," wie sie Ventenat, nennt und die Hülsen noch einmal so breit und an beiden Näthen zwischen den Samen, die mehr als doppelt so grofs sind, eingeschnürt.

γ. die rauhhaarige, *Varietas hirsuta.* Diese ist überall mit langen Haaren besetzt, welche am Stengel oft wagerecht abstehen, was sodann die Pflanze um so rauhhaariger macht; dazu gehört: *Lotus corniculatus γ. hirsutus* Koch Synops. p. 178. *γ. villosus* DeCand. Prodr. 2. p. 214. *Lotus villosus* Thuillier Fl. paris. ed. 2. p. 387., nach DeCandolle.

δ. die schmalblättrige, *Varietas tenuifolia.* Die Blättchen und Nebenblätter sind linealisch oder lineal-verkehrt-eyförmig, das mittlere nämlich, wie bei allen Formen der Art, gleichseitig-länglich oder lineal-verkehrt-eyförmig, die seitenständigen und die Nebenblätter eben so, aber schief. Dazu gehört: *Lotus corniculatus γ. tenuifolius* Linn. Spec. pl. p. 1092. var. β. Pers. Synops. 2. p. 354. var. δ. Koch Synops. p. 178. var. γ. Pollich Palat. 2. p. 349. var. ζ. DeCand. Prodr. 2. p. 214. *Lotus tenuifolius* Reichenb. Flor. excurs. p. 506. *L. tenuis* Kitaib. in Willd. Enum. Hort. berol. 2. p. 797. *L. depressus* Willd. Enum. suppl. p. 52. Hornem. Hort. hafn. suppl. p. 84. *L. humifusus* Willd. En. suppl. p. 52., nach Link, vergl. Enum. Hort. berol. alt. p. 265. *L. decumbens* Forster bei Smith in der Engl. Flor. 3. p. 314. Dafs der *Lotus corniculatus γ. tenuifolius* Linne Spec. pl. p. 1092. hieher gehöre, geht aus den angeführten Synonymen von Caspar Bauhin hervor. Man vergl. Hagenbach Flor. basil. 2. p. 244., wo dieselben Synonyme bei dieser Varietät angeführt werden. — Die Merkmale, welche die Schriftsteller angegeben haben, um diese Varietät als eigene Art aufzustellen, habe ich theils unzureichend, theils gar nicht bestätigt gefunden.

Auf Triften, Wiesen, am Rande der Wälder, gemein; die Varietät δ. auf salzhaltigen Orten der Rheinfläche und in Sachsen und Thüringen, auch auf den Rheininseln. Mai bis in den Herbst. ♃.

2276. Lotus *major.* *Scopoli.* Grofser Schotenklee.

Ziemlich aufrecht, kahl, oder etwas behaart, mit abstehenden Haaren; die Köpfchen meist zwölfblüthig; der Blüthenstiel 4—5mal länger als das stützende Blatt; die Kelchzähne aus einer dreieckigen Basis pfriemlich, fast gleichlang, vor dem Aufblühen zurückgebogen; das Schiffchen aus einer eyförmigen Basis allmählig in einen Schnabel verschmälert; die Hülsen linealisch, stielrund, gerade.

Abbild. Schk. t. 211. Engl. bot. t. 2091.

Synon. *Lotus major* Scop. Fl. carn. 2. p. 86. Smith Engl. Fl. 3. p. 313. Koch Synops. p. 178. *L. uliginosus* Schkuhr Handb. 2. p. 412. *L. vindicatus* v. Boenningh. Cat. sem. hort. monast. 1829. *L. corniculatus β.* Linn. Spec. pl. p. 1092. Willd. Spec. 3. p. 1395. *β. major* DeCand. Prodr. 3. p. 214. var. *α.* Pollich Palat. 2. p. 348.

Der vorhergehenden Art sehr ähnlich, aber sicher eine eigene, gute Art, welche sich besonders durch die Gestalt des Schiffchens, und der Hülse, und durch die kleinen Samen wesentlich verschieden zeigt. Die Pflanze ist meist höher; der Stengel ist stielrund, kaum bemerklich

kantig, aufrechter; die Blüthendolden sind reichblüthiger; die Kelchröhre ist schmäler und länger, die Kelchzähne ebenfalls schmäler und meistens auch länger, und zur Blüthezeit weiter abstehend; die Fahne ist oval, etwas länger als breit; die Flügel sind länglich und das Schiffchen läuft aus einer schief-eyförmigen Basis allmählig in einen langen Schnabel aus. An *Lotus corniculatus* ist die Fahne rundlich-eyförmig, so breit als lang; die Flügel sind verkehrt-eyförmig; das Schiffchen ist noch einmal so breit, beinahe rautenförmig, über der Mitte so breit als an der Basis, und selbst noch etwas breiter, und deswegen plötzlich in den kürzern Schnabel zugespitzt; die Hülsen sind länger, $\frac{5}{4}''$ lang, aber um die Hälfte dünner, deswegen mehr stielrund, dabei aber von oben doch etwas niedergedrückt, sie sind holperig von den darin enthaltenen Samen und reichsamiger, die Samen aber um die Hälfte kleiner und olivengrün.

Scopoli sagt, in der Flor. carn. 2. p. 86., die Staubfäden der vorhergehenden Art seyen alle an der Spitze verbreitert, bei der vorliegenden aber seyen die kürzern daselbst nicht verbreitert. Dies haben die spätern Schriftsteller, ohne weiter zu untersuchen, nachgeschrieben, und namentlich Smith, der noch ausserdem den Nagel der vorliegenden Art linealisch und den von *Lotus corniculatus* verkehrt-eyförmig nennt. Ich habe viele Blüthen von beiden Arten untersucht und jedesmal die Staubgefäfse bei einer genau wie bei der andern gefunden; der Nagel der Fahne von *Lotus major* ist an seinem obern Theile unter der Platte sogar breiter, als an *L. corniculatus*. Auch das Merkmal des hohlen Stengels, worauf Smith so vielen Werth setzt, hat diesen nicht. Ich habe viele Exemplare gefunden, an denen der Stengel nicht hohl war.

Auf nassen Wiesen, an Teichen und Gräben. Jul. Aug. ♃.

2277. Lotus *angustissimus*. *Linne*. Dünnfrüchtiger Schotenklee.

Niederliegend, oder aufstrebend, rauhhaarig von weitabstehenden Haaren; die Blüthen einzeln, oder zu zweien; der Blüthenstiel noch einmal so lang als das stützende Blatt; die Kelchzähne gewimpert, aus einer breitern Basis fädlich, etwas länger als die nach unten verschmälerte Kelchröhre; die Hülsen gerade, sehr schlank, 5—6 mal länger als der Kelch.

Abbild. *Lotus diffusus* Engl. bot. t. 925.

Synon. *Lotus angustissimus* Linn. Spec. pl. p. 1090. Willd. Spec. pl. 3. p. 1389. DeCand. Prodr. 2 p. 213. Smith Engl. Flor. 3. p. 315. *L. diffusus* Smith Fl. brit. p. 794. Willd. Spec. 3. p. 1389. DeCand. Prodr. 2. p. 213., nach dem eigenen Citate von Smith.

Eine schlanke, von weit-abstehenden Haaren sehr haarige Pflanze. Die Wurzel ist dünn, einfach. Die Stengel sind dünn, schlank, dennoch im Innern röhrig, 3—9″ lang, niedergestreckt oder aufstrebend, ästig, stielrund, nebst den Blüthenstielen und Kelchen mit langen, weitabstehenden Haaren reichlich besetzt. Die Blätter dreizählig, auf beiden Seiten behaart, in's Meergrüne spielend, gestielt, der Blattstiel kürzer als die Nebenblätter. Das mittlere Blättchen verkehrt-eyförmig, gleichseitig, die seitenständigen, so wie die Nebenblätter schiefeyförmig, an den

obern Blättern schmäler und länglicher; die Stielchen derselben kurz und gleichlang. Der gemeinschaftliche Blüthenstiel 1—3blüthig, fein und schlank, ungefähr noch einmal so lang als das stützende Blatt, an seinem Ende ein, den Stengelblättern ähnliches, jedoch kleineres, dreizähliges Deckblatt tragend, welches etwas kürzer als die Blüthe ist. Das Blüthenstielchen ein wenig kürzer als die Kelchröhre. Die Blüthen 3''' lang. Der Kelch in eine schmale Basis kreiselförmig verschmälert, mit weit-abstehenden, langen Haaren, besonders an den Zähnen besetzt; die Zähne aus einer breitern Basis fädlich, bis über die halbe Fahne hinaufreichend, fast gleichlang. Die Blume gelb; ich habe sie nur getrocknet gesehen. Die Fahne rundlich-eyförmig. Die Flügel und das Schiffchen wie bei *Lotus corniculatus* gestaltet und eben so die Staubfäden. Die Hülse dunkelbraun, etwas holperig von den darin enthaltenen Samen, linealisch, 9''' lang, ungefähr ½''' breit, nach Smith walzlich oder schwach zusammengedrückt, mit hervortretenden Näthen; an meinen Exemplaren sind sie stark geprefst.

Auf Wiesen am Meere, im Val Bendon zwischen Fasana und Pola im südlichen Istrien mit *Trifolium micranthum* (Tommasini.) Jun. Jul. ⊙.

552. TETRAGONOLOBUS. *Scopoli.* Spargelerbse.

Von der Gattung *Lotus* unterscheidet sich die gegenwärtige durch einen nach oben bemerklich verdickten Griffel und durch vier Flügel, von welchen je zwei neben den beiden Näthen der Hülse hinziehen.

2278. Tetragonolobus *purpureus. Moench.* Purpurblüthige Spargelerbse.

Die Blüthen einzeln oder zu zweien; die Blüthenstiele so lang als das Blatt; die Flügel der Hülsen wellig, so breit als die Hülse selbst.

Abbild. Bot. Magaz. t. 151. Rivin. Tetrap. irreg. t. 51.

Synon. *Tetragonolobus purpureus* Moench Meth. p. 164. DeCand. Prodr. 2. p. 215. *Lotus tetragonolobus* Linn. Spec. pl. p. 1089. Willd. Spec. 3. p. 1386.

Die Wurzel ist einfach, mehrere Stengel treibend, welche sich nach allen Seiten hinbreiten und aufstreben, sie sind stielrund, gerillt, einfach oder etwas ästig, und nebst den Blättern, Blüthenstielen und Deckblättern mit langen, abstehenden Haaren bestreut. Die Blätter sind ansehnlich grofs, dreizählig, die Blättchen ganzrandig, auf kurzen, gleichlangen Stielchen sitzend; das mittlere rautenförmig, die zur Seite schief-eyförmig und letztere stehen nicht genau einander gegenüber. Die Nebenblätter sind eyförmig und viel kleiner als die Blättchen. Die Blüthenstiele in den Winkeln der Blätter, etwas kürzer als diese, ein-, selten zweiblüthig, an ihrem Ende mit einem Deckblatte versehen, von der Gestalt der Stengelblätter, aber nur halb so grofs. Das besondere Blüthenstielchen sehr kurz. Die Blüthe 8''' lang. Der Kelch rauhhaarig, bis zur Mitte fünfspaltig, die Zähne lanzettlich, gleichlang. Die Fahne sattpomeranzenfarben, auswendig kastanienbraun. Die Flügel hinten gelbbraun,

vorne tief purpurbraun, mit einem sammtartigen Schimmer. Das Schiffchen strohgelb, an dem Schnabel mit einem braunschwarzen Flecken bezeichnet. Die längern Staubfäden an ihrer Spitze stark verbreitert. Der Griffel nach oben verdickt, an der Spitze einwärts-gebogen. Die Narbe schmäler als die Spitze des Griffels, an der innern Seite derselben befindlich. Die Hülse 1—2″ lang; die Flügel derselben wellig, so breit als die Hülse selbst.

Wird als Gemüſspflanze gebauet; die jungen Hülsen werden wie die jungen Hülsen der Zuckererbsen gegessen. Jul. Aug. ⨀.

2279. Tetragonolobus *siliquosus*. *Roth*. Schotentragende Spargelerbse.

Die Blüthen einzeln, die Blüthenstiele 3—6mal so lang als das Blatt; die Flügel der Hülse gerade und nur den vierten Theil so breit als die Hülse selbst.

Abbild. Jacq. Fl. austr. t. 361. Lam. Illustr. t. 611. f. 2.

Synon. *Tetragonolobus siliquosus* Roth Tent. Fl. germ. 1. p. 322. 2. 2. p. 223. DeCand. Prodr. 2. p. 215. *T. Scandalida* Scop. Fl. carn. 2. p. 87. *T. prostratus* Moench Meth. p. 165. *Lotus siliquosus* Linn. Spec. pl. p. 1089. Willd. Spec. pl. 3. p. 1386.

Die Wurzel ästig, vielköpfig. Die Stengel sind 3—12″ lang, aufstrebend, oder nach allen Seiten auf die Erde hingebreitet, an kleinen Exemplaren zuweilen auch aufrecht, weiſslich-grün, stielrund, kahl, oder nur auf einer Seite, oder auch überall mit aufrechten, selten auch mit wagerecht-abstehenden Haaren besetzt. Die Blätter wechselständig, gestielt, dreizählig; die Blättchen rauten-verkehrt-eyförmig; die seitenständigen schief, das mittlere gleichseitig, alle spitzlich und kurz-stachelspitzig, ganzrandig, auf der obern Seite dunkelgrün und stets kahl, auf der untern ins Meergrüne spielend und nur am Rande und auf der Mittelrippe mit einigen, oder auch auf der ganzen Fläche und am Rande mit mehrern, aufrechten, oder angedrückten Haaren bewachsen, oder auch, wiewohl selten, daselbst, so wie der Stengel, von weit abstehenden Haaren rauhhaarig; sie sind auf beiden Seiten mit einer groſsen Menge rothbrauner Punkte bestreut, die selten ganz fehlen. Die Nebenblätter eyförmig, spitzlich, länger als der Blattstiel, aber doch nur halb so groſs als eines der Blättchen, übrigens hinsichtlich des Ueberzuges diesem ähnlich. Die Blüthenstiele blattwinkelständig, 3—4mal so lang, als das stützende Blatt und länger. Die Blüthen sehr ansehnlich, 1″ lang, einzeln oder zu zweien am Ende des langen Blüthenstieles, mit einem lanzettlichen, einfachen, zuweilen auch dreizähligen Deckblatte gestützt. Die besondern Blüthenstielchen sehr kurz. Der Kelch kahl, zuweilen auch etwas behaart, weiſslich-grün, oft rothbraun gefleckt; die Zähne stets gewimpert, dunkelgrün, lanzettlich, die beiden obern breiter, fast gleich, der unterste ein wenig länger. Die Fahne rundlich, ausgerandet, hellschwefelgelb, mit einigen zarten, bräunlichen Adern in der Mitte bemalt, die Flügel ebenfalls hellschwefelgelb, aber nach vorne schön citrongelb, kürzer als die Fahne, abgerundet-stumpf, mit ihren Rändern auf allen Seiten zusammenschlieſsend. Das Schiffchen weiſslich, in einen graugrünlichen, jedoch etwas stumpfen Schnabel ausgehend. Die Staubge-

fäfse nach oben hin breiter, die längern in eine sehr breite Keule erweitert. Der Fruchtknoten linealisch, viereckig. Der Griffel inwendig platt-rinnig, über seiner Hälfte in einer sanften Krümmung gebogen, an dieser Krümmung verdickt, über derselben aber verschmälert und daselbst wieder mit einer Rinne ausgehöhlt. Die Narbe klein, an der Spitze des Griffels schief-einwärts-angewachsen. Die Hülse braun, 1¼″ lang, 2‴ breit, vielsamig, zu beiden Seiten der Näthe mit einem geraden, nicht welligen Flügel versehen, der aber viermal schmäler als die Hülse selbst ist. Diese ist auswendig mit seichten, schiefen Eindrücken versehen, inwendig in dünne, papierartige Fächer getheilt, welche die Samen einschliefsen und sich zuletzt von der innern Wand der Hülse lostrennen. Die Samen rundlich, braun.

Auf salzhaltigem Boden werden die Blätter, wie bei vielen andern Pflanzen, dicklicher. Dies begründet die Varietät:

β. die meerständige, *Varietas maritima*, die übrigens an getrockneten Exemplaren nicht zu erkennen ist und die ich als solche nicht würde aufgeführt haben, wenn sie nicht als eigene Art aufgestellt worden wäre. Es gehört dazu: *Lotus maritimus* Linn. Spec. pl. p. 1089. Willd. Spec. pl. 3. p. 1385. *Tetragonolobus maritimus* Roth Tent. 1. p. 323. 2. 2. p. 225. Linne trennt den *Lotus maritimus* von *L. siliquosus* durch kahle Blätter, und Roth setzt dazu noch einen aufrechten Stengel, beide Merkmale sind aber auch bei der Hauptart, dem *L. siliquosus*, eben so vorhanden und bei der Art überhaupt sehr veränderlich.

Auf feuchten Triften und Wiesen, durch das ganze Gebiet hin und wieder. Die Abart β. am Meeresstrande. Mai. Jun. ♃.

553. TRIGONELLA. *Linne.* Hornklee.

Der Kelch fünfspaltig oder fünfzähnig. Das Schiffchen stumpf. Die Staubgefäfse zweibrüderig. Der Fruchtknoten bis zum Griffel gerade. Der Griffel kahl. Die Hülse einfächerig, linealisch oder länglich-linealisch, zusammengedrückt, sechs- und mehrsamig.

Linne gründete die Gattung *Trigonella* auf die Gestalt der Blume. Die weit auseinander-tretenden Flügel nämlich bilden mit der Fahne gleichsam eine regelmäfsige, dreiblättrige Blüthe, in deren Tiefe das sehr kurze Schiffchen einen Nabel darstellt. Diese Gestaltung ist an *Trigonella Foenum graecum* und den beiden Verwandten desselben, der *T. gladiata* und *T. prostrata* allerdings ziemlich bemerklich, bei allen andern aber, die ich untersucht habe, hat die Blüthe nicht diesen Bau, sondern gleicht vollkommen der Blüthe der Meliloten; die Flügel stehen nicht weiter ab, als an diesen, und das Schiffchen ist nicht ungewöhnlich kurz, an *T. corniculata* ist sogar das Schiffchen länger als die Flügel und so lang als die Fahne und an (der ausländischen) *T. calliceras* haben diese Blumenblätter gleiche Länge. Eigentlich kann man auch an *T. Foenum graecum* die Blume nicht einmal regelmäfsig dreiblättrig nennen, da die Flügel nur halb so lang und halb so breit, als die Fahne sind. Die (ausländische) *T. flexuosa* hat noch einigermafsen den Bau der Blume von *T. Foenum graecum*, sie hat aber auch, was bedeutender ist, den nach dem Verblühen zurückgekrümmten Fruchtknoten der *Medicago*-Arten, der sich fest an die Fahne anlegt, und möchte wegen diesem Kennzeichen und den hin und her gebogenen Hülsen wohl besser zu dieser Gattung gebracht werden.

Von *Melilotus*, welchem die Gattung *Trigonella* am nächsten steht, unterscheidet sie sich durch die mehrsamige und gewöhnlich längere Hülse; von *Medicago* durch den nach dem Verblühen von der Fahne entfernten, nicht an diese angedrückten Fruchtknoten, und von *Trifolium* durch die abfälligen, freien, nicht mit ihren Nägeln zusammengewachsenen Blumenblätter. *Dorycnium* und *Bonjeania* entfernen sich von *Trigonella*, jenes durch den Bausch, diese durch den Längseindruck auf den Flügeln und *Lotus* durch das geschnäbelte Schiffchen.

Erste Rotte.

Die Blüthen stehen einzeln oder zu zweien in den Winkeln der Blätter. Die Hülsen sind etwas sichelförmig und zwar mit dem vordern Theile abwärts-gebogen.

2280. Trigonella *Foenum graecum*. *Linne.* Gemeiner Hornklee.

Die Blüthen einzeln oder zu zweien, beinahe stiellos; die Hülsen linealisch, etwas sichelförmig, der Länge nach aderig-gerieft, mit dem verlängerten Griffel geschnäbelt, kahl, meist zwanzigeyig; die Blättchen länglich-keilförmig, vorne gezähnelt; der Stengel wenig-ästig, nebst den Aesten aufrecht.

Abbild. Hayn. Arzneigew. 8. t. 41. Camerar. Epit. p. 199.

Synon. *Trigonella Foenum graecum* Linn. Spec. pl. p. 1095. Willd. Spec. pl. p. 1402. DeCand. Prodr. 2. p. 182. *Foenum graecum officinale* Moench Meth. p. 142.

Die Wurzel ist dünn, einfach, gerade-hinabsteigend. Der Stengel aufrecht, $\frac{1}{2}$—1′ hoch, stielrund, einfach, oder von unten an ästig, mit aufrechten Aesten, unterwärts kahl, oberwärts schwach-flaumhaarig. Die Blätter gestielt, dreizählig, dunkelgrün, unten bleicher, kahl, dicklich, etwas fleischig; die Blättchen länglich-keilförmig, die der untern Blätter breiter, alle sehr stumpf, oder ausgerandet, am Rande mit kleinen, entfernten, stachelspitzigen Zähnchen besetzt, an der Basis jedoch ganzrandig; die seitenständigen kurz-, das mittlere länger-gestielt. Die Nebenblätter klein, eyförmig, spitz, flaumhaarig. Die Blüthen einzeln, blattwinkelständig, 9‴ lang. Der Kelch röhrig, mit zerstreueten Härchen bewachsen, halb so lang als die Blume; die Zähne lanzettlich, stumpflich, gerade-vorgestreckt, halb so lang als die Kelchröhre, die vier obern auf der Fahne aufliegend. Die Blume weifs, schwach ins Grünliche spielend. Die Fahne länglich-eyförmig, tief-ausgerandet, auf der Aussenseite an der Basis mit violetten Strichelchen. Die Flügel um die Hälfte kürzer als die Fahne, länglich-oval, stumpf, von einander abstehend und nach aussen gebogen. Das Schiffchen sehr kurz, rundlich, im Grunde der benannten drei Blumenblätter befindlich, so dafs auf den ersten Blick die Blume wirklich eine dreiblättrige, wiewohl nicht regelmäfsig dreiblättrige zu seyn scheint. Die Staubfäden dicklich, nach oben bemerklich verbreitert. Die Narbe stumpf. Die Hülsen linealisch, 3″ lang, $2\frac{1}{2}$″ breit, in einen 1″ langen, pfriemlichen Schnabel endigend, flach-zusammengedrückt, ein wenig sichelförmig, und zwar in einem aufwärts-gerichteten Bogen, nämlich mit dem vordern Theile etwas abwärts-gekrümmt,

auf der Aussenfläche mit schief-zusammenlaufenden, anastomosirenden Längsadern bezeichnet, kahl, 20—24 Eychen enthaltend, von welchen oft die Hälfte zur Reife kommt. Die Samen länglich, fast viereckig, zusammengedrückt, hellbraun, von feinen Körnchen rauh.

Unter den Saaten. Bei Mühlheim im Oberbadischen durch Anbau jetzt verwildert, unter dem Getreide nicht selten, (Stadtpfr. Lang;) auch bei Erfurt, wo die Pflanze im Grofsen kultivirt wird. Jun. Jul. ⊙.

2281. Trigonella *gladiata*. *Steven*. Säbelförmiger Hornklee.

Die Blüthen einzeln, beinahe stiellos; die Hülsen linealisch, sichelförmig, der Länge nach aderig-gerieft, mit dem verlängerten Griffel geschnäbelt, flaumhaarig, ungefähr zehneyig; die Blättchen verkehrt-eyförmig, geschärft-gezähnelt; der Stengel aufrecht, an der Basis ästig, die Aeste niedergestreckt.

Abbild. Bauh. Hist. 2. p. 366.

Synon. *Trigonella gladiata* Steven Cat. hort. gorenk. 1808. p. 112. Marsch. v. Bieberst. Flor. tauric. cauc. 2. p. 222. DeCand. Prodr. 2. p. 182. *T. prostrata* DeCand. Prodr. 2. p. 182.

Die vorliegende Pflanze ist der vorhergehenden sehr ähnlich, aber doch deutlich verschieden. Der Hauptstengel ist aufrecht, 3—6″ hoch, treibt aber gewöhnlich noch Nebenstengel, welche, auf die Erde hingestreckt, sich auf lockerm Boden verlängern, und länger werden als der Hauptstengel. Die ganze Pflanze ist behaarter. Die Blättchen sind kürzer, verkehrt-eyförmig, an andern Exemplaren doch auch mehr keilförmig, an dem vordern Ende immer verhältnifsmäfsig breiter, dabei stärker gezähnelt, und oft tiefer ausgerandet. Die Hülse ist in ihrer Jugend sehr stark behaart und wird auch bei der Reife nicht kahl; sie ist nicht so stark zusammengedrückt, hat nur die halbe Länge oder ist noch kürzer, und trägt meistens nur 10 Eychen und 4—6 Samen. Die Adern auf der Oberfläche anastomosiren viel häufiger und bilden viel kürzere Maschen. Die Samen sind ebenfalls kürzer und die feinen Knötchen der Oberfläche springen deutlicher hervor.

Link vereinigt in der Enum. Hort. berol. 2. p. 267. die *T. prostrata* mit *T. gladiata*, worin ich hier nachfolge; da ich zwischen den beiden benannten Pflanzen ebenfalls keinen Unterschied finden kann.

Auf unbebaueten Hügeln der Insel Veglia, (Müller, Würtemberger Reiseverein.) Jun. Jul. ⊙.

Zweite Rotte.

Die Blüthen in Dolden oder in kurzen oder in längern Trauben, welche auf einem längern oder kürzen Blüthenstiele stehen, der bei einigen Arten so kurz ist, dafs die Blüthen in den Blattwinkeln zu sitzen scheinen. Die Hülsen sichelförmig, aber mit dem vordern Theile aufwärts-gebogen.

2282. Trigonella *monspeliaca*. *Linne*. Französischer Hornklee.

Die Blüthen zu sechsen und mehreren doldig-zusammengestellt, und, so wie die Dolde selbst, sitzend; der gemeinschaftliche Blüthen-

stiel sehr kurz, an seinem Ende stachelspitzig; die Hülsen abwärts-geneigt, linealisch, in einem sanften Bogen mit dem vordern Ende aufwärts-gekrümmt, schief-geädert; die Blättchen verkehrt-eyförmig, spitz-gezähnelt; die Stengel niedergestreckt.

Abbild. Waldst. et Kit. Plant. rar. hungar. t. 142. Morison Hist. sect. 2. t. 17. f. 4. Brignol Cent. t. 33. f. 2.

Synon. *Trigonella monspeliaca* Linn. Spec. pl. p. 1095. Willd. Spec. pl. p. 1401. DeCand. Prodr. 2. p. 182. *T. divaricata* Clairvill. Man. 132., nach Gaud. *Buceras monspeliacum* Allion. Fl. ped. 1. p. 313. *B. elliptica* Moench Meth. p. 143.

Die zu 6—12 in den Blattwinkeln doldig-zusammengestellten, sitzenden Hülsen zeichnen diese Art auf den ersten Blick aus. Die Wurzel ist dünn-spindelig, unterwärts faserig-ästig; sie treibt einen aufrechten, kürzern Hauptstengel und mehrere liegende, an der Spitze aufstrebende, längere Nebenstengel, welche gleiche Stärke haben. Die Stengel sind von 2″ bis 1′ lang, dünn, stumpf-kantig, einfach oder nur an der Basis in einen und den andern Ast getheilt, und wie die ganze Pflanze flaumhaarig. Die Blätter dreizählig, dunkelgrün, auf beiden Seiten flaumhaarig, die untern länger-, die obern kürzer-gestielt; der Blattstiel an diesen ungefähr von der Länge eines Blättchens. Die Blättchen verkehrt-eyförmig; die der untern Blätter kürzer, breiter, vorne abgerundet, die der obern schmäler und keilförmiger, und auch gestutzt oder verkehrtherzförmig; alle vorne gezähnt mit einem schmälern, längern Zahne am Ende; das mittlere Blättchen länger-gestielt. Die Nebenblätter eyförmig, in eine pfriemliche Spitze ausgehend; die untern gezähnt, die obern, oft auch alle, ganzrandig. Die Blüthen klein, 1½‴ lang, zu 5—12 in allen Blattwinkeln, fast von der Basis des Stengels an, auf einem sehr kurzen, gemeinschaftlichen Blüthenstiele, welcher in eine weiche Stachelspitze endigt, fast doldig-zusammengestellt, ebenfalls auf sehr kurzen Stielchen sitzend. Der Kelch flaumhaarig; die Zähne lanzettpfriemlich, ziemlich gleich, bis auf die halbe Fahne hinaufreichend. Die Blume hellgelb. Die Fahne eyförmig, ausgerandet. Die Flügel halb so lang, aber länger als das stumpfe Schiffchen. Die Staubfäden nach der Spitze nicht merklich verbreitert. Die Hülsen flaumhaarig, 5—6samig, linealisch, 4—5‴ lang, ¾‴ breit, abwärts-gerichtet und sternförmig-abstehend, in einem sanften Bogen aufsteigend, etwas sichelförmig, zusammengedrückt, mit stark hervorspringenden, ein wenig geschlängelten, hin und wieder gabelig-getheilten Queradern belegt, die aber, besonders gegen die Basis der Hülse hin, eine schiefe Richtung haben. Die Samen graubraun, mit vorspringenden Runzeln belegt. Aendert ab in:

β. die kahlfrüchtige, *Varietas lejocarpa.* Die Hülsen ohne Flaumhaare.

Auf sonnigen Hügeln und an Wegen, in Böhmen bei Leitmeritz, (Apoth. Burkhard in Niesky;) in Oestreich, zwischen Himberg und Moosbrunn, (Host;) bei Triest, nur einmal gefunden und deswegen als Bürger der dortigen Flora noch ungewifs, (Tommasini;) in Istrien, (Biasoletto.) Jun. Jul. ⊙.

2283. **Trigonella** *corniculata*. *Linne*. Gekrümmter Hornklee.

Die Trauben gestielt, der Blüthenstiel länger als das stützende Blatt, stachelspitzig; die Hülsen abwärts-geneigt, linealisch, in einem sanften Bogen gekrümmt, quer-geädert, kahl; die untern Nebenblätter gezähnt; die Blättchen verkehrt-eyförmig, stachelspitzig-gezähnelt; der Stengel aufrecht.

Abbild. Morison Hist. sect. 2. t. 16. f. 11.

Getr. Samml. Flor. germ. exsicc. n. 1248.

Synon. *Trigonella corniculata* Linn. Spec. pl. p. 1094. Willd. Spec. pl. 3. p. 1400. DeCand. Prodr. 2. p. 184. *Buceras corniculatum* Allion. Flor. ped. 1. p. 313. *B. grandiflora* Moench Meth. p. 143.

Die langgestielten Trauben zeichnen diese Art aus. Die Wurzel einfach, dünnspindelig. Der Stengel aufrecht, von Blatt zu Blatt hin und her gebogen, in lange, einfache, eben so gestaltete, weit-abstehende Aeste getheilt, stielrund, oberwärts, nebst den Aesten kantig, auf den ersten Blick kahl, jedoch nach oben, nebst der Unterseite der Blätter, den Blatt- und Blüthenstielen mit zerstreuten Härchen bewachsen. Die Blätter gestielt, dreizählig, grasgrün, unten weifslich-grün. Die Blättchen länglich, von der Mitte bis zur Spitze gezähnelt; das mittlere länger-gestielt; die der untersten Blätter verkehrt-eyförmig und fast gerade abgeschnitten, oder auch fast rautenförmig, nur am vordern Rande gezähnelt. Die Nebenblätter lanzettpfriemlich, die untersten mit einigen feinen Zähnchen, die obern ganzrandig. Die Blüthenstiele blattwinkelständig, ungefähr noch einmal so lang als das Blatt, am Ende eine kurze, lockere, 8—10 blüthige Traube tragend. Die Blüthen $3\frac{1}{2}'''$ lang, zur Blüthezeit wagerecht-abstehend, dann hängend. Die Deckblätter aus breiterer Basis pfriemlich, so lang als die Blüthenstielchen und kürzer als die Kelchröhre. Diese röhrig-glockig; die Zähne lanzett-pfriemlich, die 2 obern so lang als die Röhre, die 3 untern kürzer. Die Blumen dottergelb, mehr als noch einmal so lang als der Kelch. Die Fahne eyförmig, tief-ausgerandet, zurückgekrümmt, das Schiffchen und die Flügel stumpf, jenes vor dem völligen Aufblühen etwas länger, diese etwas kürzer als die Flügel. Die untersten Staubfäden nach oben ein wenig verbreitert. Die Nägel der Blumenblätter nicht zusammengewachsen. Die Narbe klein, schief, kopfig. Die Hülsen $\frac{3}{4}''$ lang, $1\frac{1}{2}'''$ breit, sichelförmig, mit einer abwärts-gerichteten Krümmung, linealisch, stark-zusammengedrückt, mit schlängeligen, hervorspringenden Queradern belegt, welche sich zum Theil in eine Gabel spalten und hin und wieder auch unter sich anastomosiren. Die Samen hellbräunlich oder röthlich, mit feinen Körnchen und Runzelchen belegt.

Eine gröfsere Form hat starkgezähnte Nebenblätter, ist aber ausserdem nicht verschieden; sie scheint nach der Diagnose in DeCand. Prodr. 2. p. 183. die *Trigonella elatior* Sibth. et Smith Prodr. Fl. graec. p. 108. zu seyn.

Auf gebauetem Lande und an Wegen, um Fiume sehr gemein, (Noé.) April. Mai. ⨀.

554. MEDICAGO. *Linne.* Schneckenklee.

Der Kelch fünfspaltig oder fünfzähnig. Das Schiffchen stumpf. Die Staubgefäfse zweibrüderig; die Träger nach oben nicht verbreitert. Der Fruchtknoten mit der Säule der Staubgefäfse nach der Befruchtung aufwärts-gekrümmt und an die Fahne angelehnt. Der Griffel kahl. Die Hülse 1fächerig, sichelförmig oder schneckenförmig-zusammengedrehet, ein- bis vielsamig.

Wenn die Blüthen am Abblühen sind, so biegt sich der in die Staubfäden eingeschlossene Fruchtknoten mit diesen aufwärts und drückt gleichsam die Fahne aufwärts zurück. Dadurch unterscheidet sich die vorliegende Gattung von allen der Ordnung.

Professor Alex. Braun machte in brieflichen Mittheilungen folgende Bemerkungen. „Ich habe die sämmtlichen mir bisher zu Gesicht gekommenen Arten von *Medicago* auf die Richtung der Drehung der Hülsen untersucht und gefunden, dafs sie alle konstant rechts gedrehete Hülsen haben, ausser *Medicago tornata*, *M. turbinata*, *M. tuberculata*, *M. tribuloides* und *M. littoralis*, deren Hülsen links gedrehet sind. Bei einigen Arten gibt die Richtung der Drehung ein leichtes Unterscheidungsmittel an die Hand. Die der *Medicago tribuloides* verwandten Arten, *Medicago Gerardi*, *M. Murex* und *M. sphaerocarpa* sind rechts gedrehet. Schwierigkeiten und Zweifel machen mir einige der *M. tribuloides* und *M. littoralis* so ähnliche Formen, dafs man sie kaum wird specifisch trennen dürfen, die aber rechts gedrehet sind, so dafs es scheint, es gäbe von beiden Arten eine seltnere, rechts drehende Abart.“ Ich habe nun in dieser Hinsicht auch die getrockneten Exemplare meines Herbarium's und auch viele lebende Stöcke im Garten untersucht und das hier Gesagte vollkommen bestätigt gefunden. Es gibt wirklich, wiewohl etwas selten, solche Varietäten. Ich besitze ein getrocknetes Exemplar der links gewundenen *Medicago tornata*, welches rechts gewundene Hülsen hat, und in dem Garten befindet sich auf dem Beete, auf welchem *Medicago Helix* (nach dem Willdenowischen Herbarium von mir bestimmt) befindlich ist und welche rechts gewundene Hülsen hat, in dem gegenwärtigen Sommer ein Stock, welcher links gewundene trägt. Von *Medicago cylindrica* besitze ich drei bei Montpellier gesammelte Exemplare, von welchen eines rechts und zwei links gewundene Hülsen haben. Die lebenden Stöcke der *M. muricata* im Garten haben rechts-, ein von Salzmann bei Tanger gesammeltes Exemplar hat links-gewundene Hülsen.

Erste Rotte.

Die Hülsen sind zusammengedrückt, sichelförmig, oder auch schneckenförmig-zusammengedrehet, aber doch so, dafs in der Mitte eine runde Oeffnung oder ein runder röhrenförmiger Durchgang bleibt. *Falcago* Reichenbach Flor. excurs. p. 504.

2284. Medicago *sativa*. *Linne.* Gebaueter Schneckenklee.

Die Trauben vielblüthig, länglich; die Hülsen wehrlos, schneckenförmig-zusammengedrehet, meistens dreimal gewunden, netzig-aderig, flaumig; die Blüthenstielchen kürzer als der Kelch, nach dem Verblühen aufrecht; die Nebenblätter eylanzettförmig, pfriemlich-zugespitzt,

die untern gezähnt; die Blättchen ausgerandet, mit einem Stachelspitzchen, an der Spitze gezähnt, an den untern Blättern länglich-verkehrt-eyförmig, an den obern lineal-keilförmig.

Abbild. Schk. t. 212. a. Engl. bot. t. 1749. *Medica* Dod. Pempt p. 576.

Synon. *Medicago sativa* Linn. Spec. pl. p. 1096. Willd. Spec. pl. 3. p. 1404. DeCand. Prodr. 2. p. 173.

Namen. Luzerne. Luserne. Luzernklee. Ewiger Klee.

Die Wurzel ist stark, ästig und vielköpfig. Die Stengel aufrecht, $1\frac{1}{2}'$ hoch und höher, stielrund, gerillt, oberwärts ästig und nebst den Aesten, den Blatt- und Blüthenstielen, so wie der Unterseite der Blätter und Nebenblätter flaumhaarig; die Aeste aufrecht-abstehend. Die Blätter gestielt, dreizählig, dunkelgrün, matt, etwas in das Lauchgrüne spielend. Die Blättchen der mittlern Stengelblätter länglich-lanzettlich, stumpf oder gestutzt, mit einem Stachelspitzchen am Ende, nach der Basis verschmälert, vorne gezähnelt, ausserdem ganzrandig; die der untersten Blätter breiter, verkehrt-eyförmig; der obersten schmäler, lanzett- oder lineal-keilförmig, die vordern Zähne derselben länger und stärker. Das mittlere der Blättchen länger-gestielt. Die Nebenblätter aus einer eyförmigen Basis lanzettlich, in eine feine Spitze verschmälert, an den untern Blättern kürzer als der Blattstiel, an den obern länger als derselbe, bis zur Spitze und zwar oft eingeschnitten-gezähnt, ein andermal auch nur an der Basis gezähnt; die obern gewöhnlich ganzrandig. Die Trauben in den obern Blattwinkeln des Stengels und der Aeste, gestielt, länglich, vielblüthig, länger als das Blatt. Die Blüthenstielchen röthlich, so lang als die Kelchröhre und an den mittlern Blüthen so lang als die borstlichen, weifslichen Deckblätter. Die Blüthen $5'''$ lang. Der Kelch röhrig, flaumhaarig. Die Kelchzähne aus einer breitern Basis schmal-pfriemlich, fast gleichlang, länger als die Kelchröhre. Die Blume heller oder gesättigter violett, mit dunkelvioletten Adern auf der Fahne. Diese länglich-oval, ausgerandet. Die Flügel eyförmig, ein Drittel kürzer als die Fahne, aber länger als das Schiffchen. Die in 2—3 Windungen rechts, jedoch so zusammengedrehete Hülse, dafs in der Mitte noch eine runde Oeffnung oder ein runder röhrenförmiger Durchgang bleibt, hat $2\frac{1}{2}'''$ im Durchmesser, ist ganzrandig, wehrlos, flaumhaarig, und netzaderig, welches Adernetz durch die angedrückten Härchen etwas versteckt wird. Die Windungen haben einen ziemlich scharfen Rand und stehen, weil sie in der Mitte dicker sind, mit ihrem Rande von einander ab; zuweilen sind auch die Windungen so weit entfernt, dafs sie sich gar nicht berühren. Die Samen länglich-oval, hellgelb oder hellbraun, an der Spitze des Wurzelchens mit einem Absatze versehen. Die Blumen sind, wie bemerkt, heller oder satter violett, es gibt aber auch eine Abänderung mit weifslichen Blumen und eine mit hellgelben, welche während der Blüthezeit durch das Grünliche in das Hellviolette übergehen, was jedoch bei dieser Art nicht so auffallend ist, als bei der folgenden. Diese letztere Varietät ist:

β. die wechselfarbige. *Varietas versicolor. Medicago sativa* var. β. Spenn. Fl. friburg. 3. p. 689. *Medicago sativa media* Pers. Synops. p. 356., wo aber, wie es scheint, die ähnliche Varietät der folgenden Art davon nicht getrennt ist.

Auf trocknen Wiesen. Sie soll ursprünglich aus Spanien herstammen, ist aber jetzt an vielen Orten, auch weit von denjenigen Stellen, wo sie gebauet wird, wirklich einheimisch. Jun. bis Herbst. ♃.

2285. MEDICAGO *falcata*. *Linne*. Sichelförmiger Schneckenklee.

Die Trauben vielblüthig, kurz, oft fast kopfförmig; die Hülsen wehrlos, sichelförmig oder nur in eine Windung zusammengedrehet, netzig-aderig, flaumig, oder mit abstehenden Drüsenhärchen bewachsen; die Blüthenstielchen kürzer als der Kelch, nach dem Verblühen aufrecht; die Nebenblätter ey-lanzettförmig, pfriemlich-zugespitzt, die untern gezähnt; die Blättchen ausgerandet, mit einem Stachelspitzchen in der Ausrandung, an der Spitze gezähnt, an den untern Blättern länglich-, an den obern lineal-keilförmig.

Abbild. Schkuhr t. 212. a. Fl. dan. t. 233. Engl. bot. 1016.

Synon. *Medicago falcata* Linn. Spec. pl. p. 1096. Willd. Spec. pl. 3. p. 1405. DeCand. Prodr. 2. p. 172. *Medica falcata* Scop. Flor. carn. 2. p. 88.

Die *Medicago falcata* stimmt in den meisten Merkmalen mit *M. sativa* überein; sie unterscheidet sich jedoch durch einen ästigern, nach allen Seiten hingebreiteten, oft liegenden oder doch aus einer liegenden Basis aufstrebenden Stengel, durch kürzere Trauben, etwas längere Blüthenstielchen, besonders bei der Frucht, hauptsächlich aber durch die Hülse, welche nur sichelförmig gebogen oder nur in eine einzige Windung, ebenfalls rechts, zusammengekrümmt, zuweilen sogar fast gerade ist. Die *Medicago sativa* hat einen aufrechten Stengel, längere Trauben, die Hülsen sind in 2—3 Windungen zusammengedrehet; ihre Blumen sind in der Regel blau und gehen selten durch das Grüne in das Gelbe über, die der *M. falcata* sind gelb, kommen aber oft grünlich vor und gehen selten in das rein Blaue über.

Die Pflanze ist sehr vielgestaltig und einige Formen hat man für Bastarde, durch Kreuzung der *Medicago sativa* und *falcata* erzeugt, angesehen, allein man findet doch auch solche Formen an Orten, wo weit und breit keine *Medicago sativa* zu sehen ist. Die Pflanze ist bald höher, bald niedriger, strebt aus einer liegenden Basis auf, und ist ziemlich aufrecht, oder liegt völlig auf der Erde nieder und strebt nur mit der Spitze auf; sie ist mehr oder weniger behaart, zuweilen aber auch fast kahl. Die Blättchen sind bald etwas breiter und länglich-keilförmig, bald schmäler und lineal-keilförmig, vorne mehr oder weniger gezähnt; zuweilen sind die obern alle ganzrandig. Die Nebenblätter sind bald stärker-, bald schwächer-gezähnt; die obern oft ganzrandig. Die Farbe der Blume ist in der Regel zitrongelb, bald aber auch nur bleichgelb und bald satter und dottergelb. Merkwürdig aber ist eine Varietät:

β. die wechselfarbige, *Varietas versicolor:* Die Blüthe ist zuerst gelb oder grünlichgelb, wird, wenn sie völlig aufgeblühet ist, sammtgrün und nach dem Verblühen blau oder violett. Dazu gehört: *Medicago falcata β. versicolor* Wallroth Sched. crit. p. 398. Spenn. Fl. friburg. 3. p. 689. *M. falcata β. hybrida* Gaud. Fl. helv. 4. p. 611. Die *M. media* Persoon ziehe ich zu der vorhergehenden Art.

Man könnte nun noch weitere Varietäten nach der Breite der Blätter, so wie aus der Form mit Hülsen, welche in eine Windung zusammengedrehet und aus der mit beinahe geraden Hülsen aufstellen, allein hierin ist gar wenig Bestand. Ich begnüge mich damit, noch solche aufzuführen, welche von den Schriftstellern als eigene Arten beschrieben werden. Dahin gehören:

β. die gröfsere niedergestreckte. *Varietas major prostata.* Die Stengel sind an 2′ lang, liegen auf der Erde und richten sich nur mit ihren Spitzen auf. Die Nebenblätter sind stark-gezähnt. Die Blüthen verhältnifsmäfsig grofs und dottergelb. Dahin gehört: *Medicago falcata γ. major* Koch Synops. p. 160. *M. procumbens* Besser Primit. Fl. galic. 2. p. 127. DeCand. Prodr. 2. p. 173. *M. intermedia* Schult. Observat. bot. p. 160. Oestr. Fl. 2. p. 373. DeCand. Prodr. 2. p. 173.

Gewöhnlich sind die Hülsen der eben erwähnten Formen mit angedrückten Härchen bewachsen, selten stehen die Härchen aber auch mehr ab, wodurch die Hülse ein kurz-wolliges Ansehen erhält. Eine merkwürdige Form ist aber:

δ. die drüsenhaarige, *Varietas glandulosa.* Die Hülsen sind mit abstehenden, gegliederten, an der Spitze mit einem Drüschen versehenen Härchen besetzt. Dazu gehört: *Medicago glomerata* Balbis Elench. p. 93. Willd. En. hort. berol. 2. p. 801. DeCand. Prodr. 2. p. 174. Koch Synops. p. 169. DeCand. Icon. pl. Gall. rar. t. 27. *M. annularis* Besser, nach einem Exemplare vom Autor in der Schultesischen Sammlung. Dafs diese Pflanze eine blofse Varietät der *Medicago falcata* ist, daran zweifele ich keinen Augenblick mehr. Durch die Güte Tommasini's erhielt ich eine Anzahl bei Triest gesammelter Exemplare und darunter befinden sich solche, welche auf ihren Hülsen die angedrückten drüsenlosen Härchen der gewöhnlichen *M. falcata* haben und von den übrigen in gar nichts verschieden sind. Es findet hier dasselbe Verhältnifs statt, wie zwischen *Medicago lupulina* und der Varietät *Willdenowiana;* die Härchen der Hülsen haben, auch unter dem zusammengesetzten Miscroscope betrachtet, genau denselben Bau und dieselbe Gröfse wie an dieser. In v. Frölich's Sammlung habe ich ein Exemplar der *M. glomerata* verglichen, welches Balbis selbst an diesen berühmten Botaniker geschickt hat.

Mit dieser *M. glomerata* hat die *M. glutinosa* M. Bieberst. Flor. taur. cauc. 2. p. 516., Willd. Spec. pl. p. 1406., grofse Aehnlichkeit, ist aber ohne Zweifel eine gute Art. Ich habe das Exemplar, welches Stephan an Willdenow geschickt hat, verglichen. Die Blüthenstiele und Kelche sind mit dicklichen, drüsentragenden Haaren besetzt, die Hülsen haben noch dicklichere Haare und keine hervortretenden Adern, was genau mit der Beschreibung von M. Bieberstein übereinstimmt.

Die *Medicago falcata* wächst auf trocknen Wiesen, an Rainen, auf sonnigen, unbebaueten Hügeln, an Wegen. Juni bis in den Herbst. ♃.

2286. Medicago *prostrata. Jacquin.* Gestreckter Schneckenklee.

Die Trauben kurz, 5—10blüthig; die Hülsen wehrlos, schneckenförmig-zusammengedrehet mit drei Windungen, schwach-aderig, kahl oder mit kurzen Flaumhärchen bewachsen; die Blüthenstielchen noch einmal so lang als der Kelch, nach dem Verblühen hinabgeschlagen; die Nebenblätter ey-lanzettförmig, pfriemlich-zuge-

spitzt, gezähnt; die Blättchen ausgerandet, mit einem Stachelspitzchen in der Ausrandung, die der untern Blätter keilförmig, an der Spitze gezähnt, die der obern lineal-keilförmig, ganzrandig.

Abbild. Jacq. Hort. vindob. t. 89.

Getr. Samml. Fl. germ. exsicc. n. 1465., ohne Frucht!

Synon. *Medicago prostrata* Jacq. Hort. vind. v. 1. p. 39. Linn. Suppl. p. 340. Willd. Spec. pl. 3. p. 1405. DeCand. Prodr. p. 173.

Diese Art ist der *Medicago falcata* sehr ähnlich, aber deutlich verschieden durch die langen Blüthenstielchen, welche noch einmal so lang als der Kelch und vielmal länger sind als das kurze pfriemliche Deckblatt, und welche sich mit der Frucht nach der Erde hinabschlagen, sodann durch die Frucht, welche die Gestalt der Frucht der *Medicago sativa* hat, aber nur halb so grofs ist, und deren Windungen dichter aufeinander liegen, weil die Ränder derselben dicker und abgerundeter sind. —

Die Pflanze ist schlank, der Stengel hat die Dicke wie an schlankern Exemplaren der *Medicago falcata*; sie ist schwach-flaumhaarig und gänzlich niedergestreckt. Die Blüthen sind gelb. Die Hülsen kahl oder auch mit kurzen Flaumhärchen bewachsen.

Auf trocknen, unbebaueten Hügeln und an Wegen, in der Gegend von Triest und Fiume häufig. Jun. — Aug. ♃.

2287. Medicago *marina*. *Linne*. Meerstrands-Schneckenklee.

Die Blüthenstiele 5—10blüthig, ungefähr von der Länge des stützenden Blattes; die Hülsen schneckenförmig-zusammengedrehet, wollig-filzig, rundlich, in der Mitte mit einem röhrenförmigen Durchgange; meistens dreimal gewunden, auf der Oberfläche netzig-aderig, am Rande stumpf und wehrlos oder entfernt-bedornt, die Dornen kurz, kegelförmig-pfriemlich; die Nebenblätter eyförmig, schwach-gezähnt; die Blättchen verkehrt-eyförmig, vorne gezähnelt; Blätter und Stengel dicht-wollig.

Abbild. Gärtn. de Fruct. t. 155., die Frucht. *Medica marina* Clus. Hist. 2. p. 243.

Synon. *Medicago marina* Linn. Spec. pl. p. 1097. Willd. Spec. 3. p. 1415. DeCand. Prodr. 2. p. 176.

Die Wurzel ist stark, dringt tief in die Erde, wird zuletzt vielköpfig und treibt viele, nach allen Seiten auf die Erde niedergestreckte Stengel. Diese sind ½—1′ lang, stielrund, einfach oder ästig, und wie die ganze Pflanze mit einer weifsen, filzartigen Wolle bedeckt. Die Blätter dreizählig, gestielt. Die Blättchen vorne schwach-gezähnelt, ausserdem ganzrandig, die der untern Blätter verkehrt-eyförmig, sehr stumpf, die der obern länglich-verkehrt-eyförmig oder keilförmig, spitzlich, mit einem Stachelspitzchen am Ende. Der Blattstiel der untern länger, der obern so lang als die Nebenblätter. Das mittlere Blättchen etwas länger gestielt, als die seitenständigen. Die Nebenblätter eyförmig, in eine pfriemliche Spitze ausgehend, ganzrandig oder schwach-gezähnelt. Die Blüthenstiele am obern Theile der Stengel blattwinkelständig, mit der

Traube ungefähr so lang als das stützende Blatt. Die Trauben 5—10-blüthig, anfänglich kurz, dann länglich. Die Blüthenstielchen ungefähr so lang als die Kelchröhre, mit einem kleinen Deckblatte gestützt, nebst dem Kelche wollig. Die Kelchzähne pfriemlich, der unterste bis zur Hälfte des Schiffchens hinaufreichend. Die Blume gelb, die Fahne verkehrt-eyförmig, die Flügel fast um die Hälfte kürzer, nur ein wenig länger als das Schiffchen. Die Hülse schneckenförmig in drei Windungen rechts zusammengedrehet, jedoch so, dafs in der Mitte ein röhrenförmiger Kanal bleibt, 2''' breit, die Dornen nicht mitgerechnet, auf der Oberfläche mit einem Netze von ziemlich stark hervortretenden Adern belegt. Die Windungen liegen dicht aufeinander, der Rand derselben ist dick, stumpf, mit einem feinen Kiele und dornenlos, oder auf beiden Seiten mit kegelförmig-pfriemlichen Dornen besetzt, welche an der Spitze gerade oder auch hakenförmig gekrümmt sind, von den Kanten des Randes entspringen, gerade-vorgestreckt und nach oben oder unten wenig auseinanderfahren, ungefähr den sechsten Theil der Länge des Durchmessers der Hülse haben, und etwas entfernt, abwechselnd oder paarweise gegenüber gestellt sind. Die Samen grofs, $1\frac{1}{2}'''$ lang, vollkommen nierenförmig, hellbraun.

Die Dornen der Hülsen ändern in ihrer Länge ab, zuweilen sind auch nur einige vorhanden, zuweilen fehlen sie ganz. Wulfen beschreibt deswegen in Römer's Archiv, 3. p. 393., die Hülsen dieser Art wehrlos. Ich besitze ein Exemplar, an welchem wehrlose und mit einem und dem andern Dorne besetzte Hülsen in derselben Traube vorkommen.

Auf Sandplätzen am Adriatischen Meere, bei Monfalcone, (Biasoletto;) auf der Insel Cavorle, (Wulfen.) Mai. Jun. ♃.

Zweite Rotte.

Die Hülse blattartig-flach, nierenförmig und zwar so, dafs sich die beiden Enden berühren, oder dafs sie sich in einer anfangenden Windung, bei *Medicago radiata* links gedrehet, mit ihren Enden aufeinander legen, jedoch so, dafs im Mittelpunkte eine rundliche Oeffnung bleibt; der Rand ungezähnt oder dörnig-gezähnt. *Hymenocarpos* De Cand. Prodr. 2. p. 171.

2288. Medicago *radiata*. *Linne*. Strahliger Schneckenklee.

Die Blüthenstiele meist zweiblüthig, ungefähr so lang als das stützende Blatt; die Hülsen nierenförmig, flach-zusammengedrückt, strahlig-aderig, kahl, am vordern Rande dörnig, am hintern fransig-geschlitzt, vielsamig, die Samen querrunzelig; die Nebenblätter gezähnt, die Blättchen rauten-eyförmig.

Abbild. Gärtn. de Fruct. t. 55. Schk. Handb. t. 212. a.

Synon. *Medicago radiata* Linn. Spec. pl. p. 1096. Willd. Spec. pl. 3. p. 1404. DeCand. Prodr. 2. p. 172. *M. lunata* Reichenb. Fl. excurs. p. 501.

Die blattartig-flachen, nierenförmigen, strahlig-aderigen, auch am innern Rande dörnig-fransigen Hülsen zeichnen die vorliegende Art sehr aus; aber auch ohne Früchte läfst sie sich von *Medicago apiculata*, *M. denticulata* und *M. Terebellum* durch die langen Blüthenstielchen und von den übrigen durch die Flügel, welche bemerklich länger als das

Schiffchen sind, sogleich unterscheiden. Die Wurzel dünn, spindelig, treibt einen kürzern, aufrechten, und mehrere, nach allen Seiten hingebreitete Stengel, welche ½—1′ lang, stumpf-kantig, einfach oder ästig, oberwärts nebst den Blättern, den Blatt- und Blüthenstielen und Kelchen mit weichen Härchen besetzt sind. Die Blätter dreizählig, ins Lauchgrüne spielend. Die Blättchen ungleich-spitz-gezähnelt, nur an der Basis ganzrandig, stumpf oder gestutzt mit einem endständigen, längern Zähnchen; die der untern Blätter an dem Stengel und den Aesten verkehrteyförmig, zuweilen fast verkehrt-herzförmig; die der obern rauten-eyförmig. Das mittlere Blättchen langgestielt. Die Nebenblätter eyförmig, in eine lanzettliche Spitze ausgehend, gezähnt, mit pfriemlichen, spitzen, starken Zähnen. Die Blüthenstiele in den Blattwinkeln, längs des Stengels und der Aeste, schlank, ungefähr so lang als das Blatt oder etwas länger oder kürzer, öfters in eine kurze Granne endigend, zweidreiblüthig. Die Blüthenstielchen fast so lang als der Kelch; die Deckblätter pfriemlich, zugespitzt, um die Hälfte kürzer. Die Blüthe 2½‴ lang. Die Kelchzähne lanzettlich, zugespitzt, bis zur halben Fahne hinaufreichend. Die Blume gelb, mit einigen braunen Linien auf der Fahne. Die Flügel ein Drittel kürzer als die Fahne, ein wenig länger als das Schiffchen. Die Hülse grofs, aber dünn und flach, wie ein Blatt, nierenförmig, und zwar so, dafs die beiden Enden sich hinten berühren, aber in der Mitte eine Oeffnung lassen, quer über gemessen 10‴ breit, auf beiden Flächen strahlig-aderig mit anastomosirenden Adern, vor dem äusseren Rande aber netzaderig, an diesem Rande selbst mit kurzen Dornen besetzt, welche oft in eine Gabel gespalten sind, am innern Rande fransiggeschlitzt. Die Samen, deren gewöhnlich acht vorhanden sind, ziemlich grofs, braun, querrunzelig. Zuweilen legen sich die beiden Enden der Hülse aufeinander und machen dadurch den Anfang zu einer links gerichteten Windung.

Auf Feldern und Aeckern in Istrien, (Host.) Ich habe zwar von diesem Standorte noch kein Exemplar gesehen, aber dennoch die Pflanze, weil sie nicht zu verkennen ist, auf Host's Autorität aufgenommen. Jul. Aug. ⨀.

Dritte Rotte.

Die Hülsen schneckenförmig-gewunden, mit einer und mehreren Windungen, aber im Mittelpunkte geschlossen, indem die Windungen sich so zusammendrehen, dafs in der Mitte keine Oeffnung oder kein röhrenförmiger Durchgang bleibt. Die Blumen aller Arten gelb. *Spirocarpos* DeCand. Prodr. 2. p. 174.

Die Arten der dritten Rotte haben auf den ersten Blick grofse Aehnlichkeit mit einander, die *Medicago lupulina* ausgenommen, welche sich durch ihre gedrungenen aus 20—40 kleinen Blüthen zusammengesetzten Aehren sehr auszeichnet. Mehrere Arten sind von ihren Verwandten ohne Hülsen nicht zu unterscheiden und dabei ist noch zu bemerken, dafs die Hülsen vollkommen ausgebildet seyn müssen, wenn man mit voller Sicherheit die Art ermitteln will. Die meisten aber lassen sich auch ausser den Hülsen noch an andern Merkmalen erkennen, die ich hier anführe, weil das bei den einzelnen Arten ausser dem Zusammenhange weniger deutlich würde.

Medicago apiculata, *M. denticulata* und *M. Terebellum* haben Flügel, welche bemerklich länger als das Schiffchen sind. Dadurch unter-

scheiden sie sich von allen übrigen der Rotte, unter sich aber können sie nur durch die Hülsen unterschieden werden. *M. apiculata* und *denticulata* haben zwar reichblüthigere Blüthenstiele, kleinere Blüthen und kleinere Samen als *M. Terebellum*, allein dafür hat man keinen deutlichen Mafsstab. Diese Arten haben überdies sehr kurze Blüthenstielchen, vielmal kürzer als die Kelchröhre und fein- und tief-fiederspaltig-geschlitzte Nebenblätter, wodurch sie sich von *Medicago radiata* der vorhergehenden Rotte auch ohne Hülsen unterscheiden, an welcher die Flügel ebenfalls bemerklich länger sind als das Schiffchen. Die *M. radiata* hat zwar deutlich-gezähnte, aber nicht tief-geschlitzte Nebenblätter und hat Blüthenstielchen, die fast so lang sind, als der ganze Kelch.

An den übrigen Arten der dritten Rotte sind die Flügel kürzer oder doch kaum so lang, als das Schiffchen.

Davon haben *Medicago orbicularis* und *M. marginata* fein- und tief-fiederspaltig-geschlitzte Nebenblätter, worin sie mit *M. apiculata*, *M. denticulata* und *M. Terebellum* übereinstimmen; aber sie unterscheiden sich durch Blüthenstielchen von der Länge der Kelchröhre und durch Flügel, welche kürzer als das Schiffchen sind. Allein beide Arten lassen sich unter sich nur an den ausgebildeten Hülsen erkennen.

Die nun hier unten folgenden Arten haben blofs gezähnte Nebenblätter, mehrere derselben allerdings mit starken, pfriemlichen Zähnen, die aber doch kaum länger sind als das ungetheilte Mittelfeld des Nebenblattes. Unter diesen zeichnet sich *Medicago scutellata* dadurch aus, dafs sie überall, die kahle Oberfläche der Blättchen ausgenommen, mit weit-abstehenden Drüsenhaaren besetzt ist. Die Blüthenstielchen derselben sind kurz, kaum halb so lang als die Kelchröhre und die kleinen Deckblätter ragen über die Stielchen hinaus.

Die *Medicago disciformis* ist oberwärts ebenfalls mit Drüsenhaaren bestreut, übrigens aber von einfachen Haaren zottig, und zwar auch auf der Oberseite der Blätter; die Blüthenstielchen sind so lang wie die Kelchröhre, und das kleine Deckblatt ist viel kürzer als das Blüthenstielchen.

In der Behaarung steht die *Medicago minima* der *M. disciformis* am nächsten, sie ist ebenfalls überall zottig, und zuweilen auch oberwärts mit Drüsenhaaren bestreut; das Blüthenstielchen ist aber nur halb so lang als die Kelchröhre und die Nebenblätter haben kurze kleine Zähne und sind oft völlig ganzrandig, wodurch sich die *M. minima* auch von den nun weiter folgenden unterscheidet, die auch nach meinen bisherigen Untersuchungen niemals drüsige Haare haben.

Diese Arten sind *Medicago tribuloides*, *M. littoralis*, *M. Gerardi*, *M. maculata* und *M. carstiensis*.

Unter diesen ist *M. maculata* sehr ausgezeichnet durch breit-verkehrt-herzförmige, fast dreieckige Blättchen, welche mit einem braunen Flecken bemalt sind, durch lange, deutlich gegliederte Haare am Stengel und dadurch, dafs die in dem Winkel der untern Blätter befindlichen ziemlich langen Blüthenstiele, doch zwei-dreimal kürzer sind als der Blattstiel. Die vier andern Arten haben verkehrt-eyförmige oder länglich-elliptische Blättchen und kurze, einfache Haare.

Die *Medicago carstiensis* ist eine aufrechte Pflanze und trägt ihre Blüthen in 6—10blüthigen, kurzen Trauben, wie *M. falcata*. Die meisten dieser Blüthen jedoch schlagen fehl, so dafs sich in der Regel nur eine Frucht an dem Blüthenstiele vorfindet.

Die *Medicago tribuloides*, *M. Gerardi* und *M. littoralis* haben niederliegende und aufstrebende Stengel, und 1—3blüthige Blüthenstiele, sind aber unter sich ohne Hülsen kaum zu unterscheiden. Doch findet sich, wenigstens an meinen Exemplaren, dafs an *M. littoralis* das Schiffchen so lang ist, als die Fahne, oder doch kaum ein wenig kürzer, welches an *Medicago tribuloides* und *Gerardi* ungefähr ein Drittel kürzer ist.

Erste Abtheilung.

Die Hülsen haben keine Dornen. Die Windungen stehen mit ihren Rändern von einander ab, oder liegen dadurch aufeinander, dafs sich die obern und untern mit ihren Rändern auf die mittlere hinbiegen, oder es ist nur eine und eine halbe Windung vorhanden.

Zu dieser Abtheilung, welche allerdings nicht scharf von den folgenden geschieden ist, gehören noch *Medicago obscura* Retz., *M. Helix* Willd. und *M. tornata* Willd.

2289. Medicago *lupulina*. *Linne*. Hopfenartiger Schneckenklee.

Die Aehren vielblüthig, gedrungen; die Blüthenstiele so lang als das stützende Blatt; die Hülsen wehrlos, nierenförmig, etwas gedunsen, an der Spitze zusammengedrehet, der Länge nach bogigaderig, kahl oder angedrückt-flaumig, oder auch mit abstehenden, gegliederten Drüsenhärchen besetzt; die Nebenblätter eyförmig, an der Basis etwas gezähnt, die obern ganzrandig; die Blättchen verkehrt-eyförmig-gestutzt, vorne gezähnelt.

Abbild. Schk. Handb. t. 212. a. Fl. dan. t. 992. Engl. bot. t. 971. Curt. Lond. t. 57.

Synon. *Medicago lupulina* Linn. Spec. pl. p. 1097. Willd. Spec. pl. 3. p. 1406. DeCand. Prodr. 2. p. 171.

Die kleinen Blüthen, welche in reichblüthige, rundliche und zuletzt längliche Aehren dicht-zusammengedrängt sind und die kleinen, linsenförmigen, wehrlosen Hülsen zeichnen diese Art sehr aus. Die Wurzel ist spindelig, ästig und treibt einen kürzern, aufrechten, mittlern Stengel und mehrere, längere, wenn sie sich nicht an andern Pflanzen aufrichten können, nach allen Seiten auf die Erde hingestreckte Stengel. Die Stengel sind $\frac{1}{2}$—$1\frac{1}{2}'$ lang, stumpf-kantig, ästig und mehr oder weniger mit angedrückten Flaumhärchen bewachsen, welche sich eben so auf den Aesten, Blatt- und Blüthenstielen und auf der Unterseite der Blätter vorfinden. Die Blätter gestielt, dreizählig, grasgrün, matt, unterseits graugrün. Die Blattstiele der untern länger, der obern kürzer als die Nebenblätter. Die Blättchen oberseits kahl, verkehrt-eyförmig, die obern auch etwas rautenförmig, oder schmäler und länglich-keilförmig, stumpf oder gestutzt, mit einem Stachelspitzchen am Ende, von der Mitte an gezähnelt. Das mittlere Blättchen länger-gestielt. Die Nebenblätter eyförmig, zugespitzt, an der Basis mit einigen Zähnchen versehen, wovon eines gewöhnlich etwas mehr vorspringt; die obern auch ganzrandig. Die Aehren blattwinkelständig in allen Blattwinkeln von der Basis des Stengels an, gestielt, aus 30—40 dicht-zusammengedrängten, kleinen Blüthen gebildet, anfänglich rundlich, dann länglich-walzlich. Der Blü-

thenstiel von der Länge des stützenden Blattes, oder ein wenig länger. Die Blüthen 1—$1\frac{1}{4}$''' lang. Die Blüthenstielchen halb so lang als die Kelchröhre. Die Deckblätter pfriemlich-borstlich, ein wenig länger als das Stielchen. Die Kelchzähne pfriemlich, der unterste bis an die Spitze des Schiffchens reichend, die beiden obern die kürzern, und weit von einander abstehend. Die Blume gelb. Die Fahne verkehrt-herzförmig. Die Flügel um die Hälfte kürzer als die Fahne und nur so lang als das eyförmige, gerade-vorgestreckte Schiffchen. Die Hülse schwarz, nierenförmig, klein, etwas über 1''' lang, zusammengedrückt, kahl oder mit niederliegenden, einfachen oder abstehenden, gegliederten, drüsentragenden Härchen bewachsen und mit, in einem Bogen gekrümmten, hervortretenden Längsadern, welche hin und wieder, besonders gegen den Rand hin, anastomosiren, durchzogen, 1—2samig. Auf den ersten Blick scheinen die Hülsen nicht gewunden, bei genauerer Betrachtung aber findet man, dafs die kurze, plattgedrückte Spitze wirklich in eine Windung und zwar rechts zusammengedrehet ist. Die Samen wachsgelb, eyförmig oder länglich. Die schon erwähnte Varietät:

β. die drüsenhaarige, *glandulosa*, trägt gegliederte Drüsenhärchen auf den Hülsen und verhält sich zu *Medicago lupulina* wie *Medicago glomerata* zu *M. falcata*. Dazu: *Medicago lupulina β. Willdenowiana* Koch Synops. p. 161. *M. Willdenowii* v. Bönningh. Prodr. fl. monast. p. 226. — Die *Medicago Willdenowii* Merat Flor. paris. p. 296. ist kaum als Varietät aufzuführen, sie unterscheidet sich blofs dadurch, dafs die Zähne an den Nebenblättern fast unmerklich sind, was an kleinen Exemplaren gewöhnlich so vorkommt.

Von der vorliegenden Art kommen, wie von *Trifolium repens*, Monstrositäten vor, mit verlängerten Blüthenstielen und mit Hülsen, welche durch einen Fruchtstiel über den Kelch emporgehoben werden. Die eine, *Medicago corymbifera* Schmidt in der Linnaea v. 4. p. 74., wozu wahrscheinlich auch *M. lupulina δ. corymbosa* Sering. in DeCand. Prodr. 2. p. 172. zu rechnen ist, hat sehr verlängerte, fast $\frac{1}{2}$'' lange Blüthenstielchen, welche sich an ihrer Spitze wieder verästeln. Dadurch entsteht eine zusammengesetzte Doldentraube, in welcher jedoch die meisten Blüthen fehlschlagen. Die Hülsen sind aber normal, man vergleiche die Beschreibung in der Linnaea a. a. O. und fig. f. der Abbildung tab. 1.

Eine zweite Monstrosität hat Seringe in DeCand. Prodr. 2. p. 172. als *Medicago lupulina γ. unguiculata* aufgestellt. Die Blüthen haben keine Blumenblätter, dagegen sind die Hülsen vergröfsert, sichelförmig und durch einen Fruchtstiel über dem Kelch emporgehoben. — Eine ähnliche Form verdanke ich der Gefälligkeit Buchinger's, der sie bei Buchsweiler sammelte. Die Blüthenstielchen sind so lang als der Kelch, die Blüthen haben Blumenblätter, die Hülsen sind halbirt-länglich, ein wenig sichelförmig, endigen in einen langen, geraden Griffel und stehen auf einem dünnen Stielchen, welches die Länge des Kelches hat.

Die *Medicago lupulina* wächst auf Wiesen, Triften, Grasplätzen, an Wegen und auf bebauetem Lande. Mai bis in den Herbst. ⊙.

2290. Medicago *scutellata*. *Allioni*. Schildfrüchtiger Schneckenklee.

Die Blüthenstiele 1—3blüthig, kürzer als das stützende Blatt; die Hülsen wehrlos, schneckenförmig, unten convex, oben flach, mei-

stens sechsmal-gewunden; die Windungen beckenförmig, zirkelförmig nach dem Mittelpunkte zusammenlaufend, schief-netzaderig, ganzrandig; die Nebenblätter eyförmig, gezähnt; die Blättchen elliptisch, geschärft-gezähnelt, unterseits, so wie der Stengel drüsighaarig, die untersten verkehrt-eyförmig.

Abbild. Moris. Sect. 2. t. 15. f. 3. Schk. t. 212. a. Gärtn. de Fruct. t. 155.

Synon. *Medicago scutellata* Allion. Flor. ped. 1. p. 315. Willd. Spec. pl. 3. p. 1408. DeCand. Prodr. 2. p. 175. *M. polymorpha β. scutellata* Linn. Spec. pl. p. 1097.

Die Wurzel ist dünn, spindelig und treibt mehrere $\frac{1}{2}$—$1\frac{1}{2}$′ lange, aufstrebende, oder nach allen Seiten hingebreitete Stengel; diese sind einfach oder ästig, stumpfkantig, und so wie die Blätter auf der untern Seite und am Rande, die Nebenblätter, die Blatt- und Blüthenstiele, die Kelche und jungen Hülsen mit abstehenden Drüsenhaaren besetzt. Die Blätter dreizählig; der Blattstiel der untern länger, der obern kürzer als das Blatt. Die Blättchen ungleich, geschärft-gezähnelt, nur an der Basis ganzrandig; die der untern Blätter verkehrt-eyförmig und stumpf, der mittlern elliptisch und spitzlich, der obersten auch länglich und schmäler; an den kleinern Seitenästen sind sie oft auch ausgerandet, mit einem Zähnchen in der Ausrandung. Die Nebenblätter eyförmig, mit einer lanzettlichen Spitze, am Rande gezähnt, mit Zähnen, welche nicht tief in die Substanz des Nebenblattes eindringen. Der Blüthenstiel 1—3blüthig, immer kürzer als das Blatt. Die Blüthenstielchen halb so lang als die Kelchröhre. Die Deckblätter pfriemlich, länger als das Stielchen. Die Blüthe 3‴ lang. Die Kelchzähne lanzettpfriemlich, ungefähr von der Länge ihrer Röhre. Die Blume gelb, mit einigen braunen Linien auf der Mitte der Fahne. Die Flügel ein wenig kürzer als das Schiffchen, um die Hälfte kürzer als die Fahne. Die Hülsen stets einzeln, weil die übrigen Blüthen, wenn sie vorhanden sind, fehlschlagen; sie sind bei der Reife braun und kahl, haben $\frac{1}{2}$″ im Durchmesser, sind fast halbkugelig, nämlich unten am Kelche, konvex, oben ziemlich flach, und in sechs Windungen rechts zusammengedrehet. Die Windungen laufen, von oben betrachtet, in regelmäſsigen Kreisen nach dem Mittelpunkte zusammen, sie sind dicklich, aber nicht dicht aufeinander gedrängt, inwendig konkav und gleichen ineinander-gestellten Becken oder Schüsselchen; auf der Oberfläche sind sie mit schiefen, anastomosirenden Adern belegt; der Rand ist stumpflich, aber mit keinem Kiele besetzt. Die Samen sind groſs, $2\frac{1}{2}$‴ lang, nierenförmig, aber doch an der Spitze des Würzelchens plötzlich eingekerbt, glatt, strohgelb.

Auf unbebauetem und bebauetem Lande in der Gegend von Fiume, (Noé.) Mai. Jun. ⊙.

2291. Medicago *orbicularis*. *Allioni*. Kreisfrüchtiger Schneckenklee.

Die Blüthenstiele 1—3blüthig, kürzer als das stützende Blatt; die Hülsen wehrlos, schneckenförmig, kreisrund, linsenförmig-plattgedrückt, auf beiden Seiten etwas konvex, meistens sechsmal gewunden; die Windungen fast hautartig-dünn, ganzrandig, mit den Rändern

dicht aufeinander-schliefsend, quer-aderig, die Adern gegen den Rand hin dicker; die Nebenblätter tief-borstlich-fiederspaltig; die Blättchen geschärft-gezähnelt, verkehrt-eyförmig oder verkehrt-herzförmig, nebst dem Stengel kahl.

Abbild. Moris. Hist. sect. 2. t. 15. f. 1. Schk. Handb. t. 212. a.

Synon. *Medicago orbicularis* Allion. Flor. ped. 1. p. 314. Willd. Spec. pl. 3. p. 1407., mit Ausschlufs der Varietät β. DeCand. Prodr. 2. p. 174.

Die vorliegende Art hat den Wachsthum und die Gröfse der vorhergehenden, unterscheidet sich aber, auch abgesehen von den gänzlich verschiedenen Hülsen und Samen, durch andere Merkmale sehr deutlich. Die ganze Pflanze ist kahl, nur die jungen Blätter und die Kelche an ihrem obern Rande sind mit Härchen bewachsen, die sich jedoch bald verlieren. Die Blättchen sind verkehrt-eyförmig und stumpf, nur die der obern Blätter zuweilen rauten-verkehrt-eyförmig und spitzlich, die an den Seitenästchen sind oft verkehrt-herzförmig. Die Nebenblätter sind tief-fiederspaltig in pfriemliche Zähne getheilt, die dreimal länger sind, als die Breite der ungetheilten Substanz des Nebenblattes beträgt, welche an der Basis wohl kurz-eyförmig ist, sogleich aber in eine lanzettpfriemliche Spitze übergeht. Die Blüthenstielchen sind so lang, nud auch länger als die Kelchröhre. Die Deckblätter kaum von der halben Länge des Stielchens. Die Blumenkrone ist etwas kleiner. Die Hülse ist meistens sechsmal und zwar rechts-gewunden, breit, aber nicht hoch, 8—9‴ breit und kaum 3‴ hoch, linsenförmig mit einem dünnen Rande, von Farbe graubraun. Die Windungen sind blattartig-dünn, liegen mit ihren Rändern dicht-aufeinander, wodurch die linsenförmige Figur gebildet wird; sie sind mit Queradern belegt, welche vielfach durch Seitenäderchen anastomosiren, gegen den Rand hin dicker werden und daselbst stark hervorspringend in den Rand auslaufen. Die Samen verkehrt-eyförmig, fast dreieckig, an der Basis seitlich mit einer Furche neben dem Würzelchen, auf der Oberfläche knötig-runzelig, von der Farbe röthlich, oder schwärzlich-braun.

Auf bebauetem Lande im Küstenlande von Krain. (Scopoli, ein Exemplar von Dr. Kützing bei Triest gesammelt ist noch zu jung, um es von der folgenden Art zu unterscheiden.) Mai. Jun. ⊙.

2292. Medicago *marginata*. *Willdenow*. Berandeter Schneckenklee.

Die Blüthenstiele 1—3blüthig, kürzer als das stützende Blatt; die Hülsen wehrlos, schneckenförmig, kreisrund, plattgedrückt, auf beiden Seiten flach, meistens sechsmal gewunden; die Windungen fast hautartig-dünn, ganzrandig, mit ihren Rändern von einander abstehend, quer-aderig, die Adern gegen den Rand hin dicker; die Nebenblätter tief-borstlich-fiederspaltig; die Blättchen geschärft-gezähnelt, verkehrt-eyförmig oder verkehrt-herzförmig, nebst dem Stengel kahl.

Abbild. Morison Sect. 2. t. 15. f. 2.

Getr. Samml. *M. orbicularis* Fl. germ. exsicc. n. 1198.

Synon. *Medicago marginata* Willd. En. hort. berol. 2. p. 802. DeCand. Prodr. 2. p. 174.

Diese Art stimmt in allen Theilen, die Hülsen ausgenommen, mit der vorhergehenden Art vollkommen überein, allein in den letztern hat sich die Pflanze bisher durch vielfache Aussaaten hindurch beständig erwiesen; aus diesem Grunde führe ich sie als eigene Art auf. Die Hülsen sind schwarz oder schwarzbraun, bemerklich kleiner, nur 6‴ breit und ihre Windungen sind flach, weswegen sie voneinander abstehen; der Rand der obern und untern ist sogar etwas aufwärts-gebogen. Die obern und untern Windungen der *Medicago orbicularis* sind mit ihren Rändern auf die mittlere gröfsere hingebogen, so dafs die Ränder auf der obern und untern Seite der Hülse aufeinander zu stehen kommen.

Auf bebauetem Lande und an Wegen bei Fiume, (Noé.) Mai. Jun. ⊙.

Zweite Abtheilung.

Die Hülsen sind dornig. Die Dornen sind an ihrer Basis fast stielrund und nicht mit einer bemerkbaren Furche bezeichnet, sie stehen auf dem Rande der Windungen selbst. Die Windungen liegen meistens dicht aufeinander. (Hieher gehören ausser den hier unten beschriebenen die *Medicago Murex*, *M. aculeata*, *M. cylindrica*, *M. sphaerocarpa*, deren Windungen einen dicken, stumpfen Rand haben und dicht-aufeinander liegen, und *M. muricata*, deren Windungen einen spitzen Rand haben und deswegen nicht genau aufeinander liegen.

2293. Medicago *tribuloides*. *Lamarck*. Burzeldornähnlicher Schneckenklee.

Die Blüthenstiele 1—2blüthig, kürzer als das stützende Blatt; die Fahne fast noch einmal so lang als das Schiffchen; die Hülsen dornig, schneckenförmig, walzlich, fast aderlos, mit zerstreuten Härchen bewachsen, 3—6mal gewunden; die Windungen dick, dicht-aufeinander-schliefsend, auf der Mitte des sehr stumpfen, bedornten Randes mit einem Kiele versehen; die Dornen aus einer eyförmig-kegelförmigen Basis pfriemlich, stielrund, zweizeilig-hervorgestreckt oder zurückgekrümmt, oder auch an die Hülse angedrückt; die Nebenblätter eyförmig, pfriemlich-gezähnt; die Blättchen verkehrt-eyförmig, gezähnelt, nebst den Blüthenstielen und dem obern Theile des Stengels flaumig, mit abstehenden Haaren.

Abbild. Schk. Handb. t. 212. a.

Synon. *Medicago tribuloides* Lam. Encycl. 3. p. 635. Willd. Spec. pl. 3. p. 1416. DeCand. Prodr. 2. p. 178.

Das ganze Ansehen wie bei den vorhergehenden. Die Stengel ebenfalls einfach, oder ästig, der mittlere aufrecht, die seitenständigen in einem Kreise auf die Erde gelegt, und so wie die Blatt- und Blüthenstiele und Kelche mit abstehenden, einfachen Haaren bestreut. Die Blätter dreizählig, dunkelgrün; der Blattstiel der untern länger, der obern kürzer als das Blatt. Die Blättchen ungleich-geschärft-gezähnelt, auf beiden Seiten, und zwar dichter als der Stengel, mit abstehenden, einfachen Haaren besetzt, welche sich jedoch später zum Theil verlieren; die Blättchen der untern Blätter verkehrt-eyförmig, der mittlern elliptisch, der Seitenäste verkehrt-eyförmig, sehr stumpf, zum Theil fast verkehrt-herzförmig und nur vorne gezähnelt. Die Nebenblätter eyförmig, lan-

zettlich-zugespitzt, stark-gezähnt, mit langen, pfriemlichen Zähnen, deren Länge aber doch kaum mehr als die Breite der ungetheilten Substanz des Nebenblattes beträgt. Die Blüthenstiele 1—3blüthig, länger als der Blattstiel, aber kürzer als das Blatt. Die Blüthenstielchen sehr kurz, kaum den vierten Theil so lang als die Kelchröhre, doch manchmal auch etwas länger. Die Deckblätter länger als das Stielchen. Die Blüthe wie bei *Medicago scutellata*, aber die Kelchzähne länger, oft fast noch einmal so lang als ihre Röhre, und das Schiffchen bis fast zu zwei Drittel der Fahne hinaufreichend, übrigens ebenfalls etwas länger als die Flügel. Die Hülse 5—6mal links-gewunden, dornig, 4—5‴ hoch, 3‴ breit, die Dornen nicht mitgerechnet, länglich-walzlich, nach der Spitze zu wenig verschmälert, unten und oben abgestutzt, nicht konvex, mit abstehenden Härchen bestreut, welche sich gegen die Reife hin verlieren, bei der Reife schwarz. Die Windungen auf ihrer Oberfläche etwas runzelig und schwach-aderig, sie sind in der Mitte nicht dicker als gegen den Rand hin, legen sich deswegen mit ihren breiten, vorne abgeplatteten Rändern dicht-aufeinander und schliefsen genau zu einem ganzen Körper zusammen. Die Dornen sind dick, kegelförmig, sitzen zweizeilig auf dem platten Rande selbst und reichen mit ihrer breitern Basis bis zu dem fädlichen Kiele, welcher die Mitte des Randes durchläuft, sie sind spitz und stechend, gerade, oder bei Varietäten in einem Bogen zweizeilig-aufwärts- und abwärts-gekrümmt, aber an der Spitze nicht hakig. Die Samen sind 2‴ lang, hellbräunlich, nierenförmig, doch ein wenig eckig und an der Seite des Würzelchens plötzlich eingekerbt.

Die Pflanze ändert in der Gröfse der Frucht und in der Richtung der Dornen ab. Ich unterscheide:

α. die echte, *Medicago tribuloides genuina* Koch Synops. p. 162. Die Hülsen grofs, wie ich sie oben beschrieben habe, 4—5‴ hoch. Die Dornen stark, zweizeilig-aufwärts- und abwärts-gekrümmt. Willdenow's Herbarium n. 14333. fol. 1. 2. und 4. Die Pflanze auf fol. 3. hat etwas kleinere Hülsen.

β. die Hornemannische. *Varietas Hornemanniana.* Die Hülsen um die Hälfte kleiner und gewöhnlich stärker behaart. Hieher gehört: *Medicago tribuloides β. Hornemanniana* Koch Synops. p. 162. *M. Hornemanniana* DeCand. Prodr. 2. p. 177. *M. pubescens* Hornem. Hort. hafn. 2. p. 726., nach dem Willdenowischen Herbarium, nicht DeCand.

γ. die starre, *Varietas rigidula.* Die Frucht hat die Gröfse der Frucht der Varietät α, die Dornen sind kegelförmig, an der Basis sehr dick, spitz, stehen gerade hinaus, treten nur wenig bemerklich zweizeilig-auseinander und sind nicht bogenförmig aufwärts- und abwärts-gekrümmt. Zwischen den Dornen ist die Hülse sehr runzelig. Hieher gehört: *Medicago tribuloides γ. rigidula* Koch Synops. p. 162., *M. rigidula* Willd. Spec. pl. 3. p. 1417., Willdenow's Herbarium n. 14336. fol. 1. (es ist nur ein folium und nur ein Exemplar vorhanden,) nicht *Medicago rigidula* Lam. Encycl. 3. p. 634. und *M. polymorpha ι. rigidula* Linn. Spec. p. 1098., welche zu *M. Gerardi* gehören.

δ. die gestutzte, *Varietas truncatula.* Die Früchte sind meistens um die Hälfte kleiner als die der Varietät α. Die Dornen sind an der Basis sehr dick, zugespitzt und zweizeilig-aufwärts- und abwärts-, nicht blofs zurückgekrümmt, sondern dicht-angedrückt. Hieher gehört: *Medicago tribuloides δ. truncatula* Koch Synops. p. 162. *M. truncatula* Gärtn. de fruct. 2. t. 155. *M. tentaculata* Willd. Spec. pl. 3. p. 1413.

Willdenow's Herbarium n. 14324. fol. 1., (es ist nur ein folium vorhanden.) DeCand. Prodr. 2. p. 177.

Die Varietät δ. kommt mit Früchten vor, welche so grofs sind, wie die der Varietät α. Dazu scheint *Medicago tribuloides β. narbonensis* DeCand. Prodr. 2. p. 178. zu gehören.

Die *M. tribuloides* wächst auf Sandplätzen am Meere und auf bebauetem Lande in Istrien auf der Insel Brioni und im Valle Bendon, (Tommasini;) bei Fiume, (Noé.) Mai. Jun. ⨀.

2294. Medicago *littoralis*. *Rohde*. Meer-Schneckenklee.

Die Blüthenstiele 1—4blüthig, ungefähr so lang als das stützende Blatt; die Fahne von gleicher Länge mit dem Schiffchen; die Hülsen dornig, schneckenförmig, walzlich, an der Basis und Spitze spärlich-aderig, kahl, meist fünfmal gewunden; die Windungen dicklich, dicht aufeinander-schliefsend, auf der Mitte des stumpfen Randes mit einem Kiele versehen; die Dornen entfernt, aus einer stielrunden Basis pfriemlich, abstehend oder zurückgekrümmt; die Nebenblätter eyförmig, pfriemlich-gezähnt; die Blättchen dreieckig-verkehrt-herzförmig, an der Spitze gezähnelt, nebst den Blüthenstielen und dem Stengel flaumig, mit abstehenden Haaren.

Synon. *Medicago littoralis* Rohde in Loisel. Notic. p. 118. DeCand. Prodr. 2. p. 177.

In den meisten Merkmalen stimmt die vorliegende Art mit *Medicago tribuloides* überein, sie ist jedoch durch das Schiffchen, welches die Länge der Fahne hat, oder kaum ein wenig kürzer ist, davon sogleich zu unterscheiden. Die Flügel sind übrigens ebenfalls etwas kürzer als das Schiffchen. Die Blätter sind kleiner, auf beiden Seiten behaart. Die Blättchen verkehrt-herzförmig, fast dreieckig, nur die obersten an den Stengeln selbst sind zuweilen vorne abgerundet. Die Hülse ist stets kleiner, die gröfsten sind um die Hälfte, die kleinern um das vierfache kleiner. Die Dornen stehen entfernter und sind schlanker, bald stehen sie gerade hinaus, bald sind sie zweizeilig in einen Bogen zurückgekrümmt. Die Länge derselben ist veränderlich, oft haben sie die Länge des Querdurchmessers der Hülse, DeCandolle führt aber auch eine *Varietas breviseta* auf, an welcher sie kurz und gerade sind. Die Windungen sind wie an *M. tribuloides* links gedrehet.

Am Meeresufer bei Triest, (Fleischer, welcher die Pflanze für den Würtemberger Reiseverein gesammelt hat.) Mai. Jun. ⨀.

2295. Medicago *Gerardi*. *Waldstein et Kitaibel*. Gerard's Schneckenklee.

Die Blüthenstiele zwei-dreiblüthig, ungefähr von der Länge des Blattes; die Hülsen dornig, schneckenförmig, eyförmig-walzlich, filzig-flaumig, aderlos, meist sechsmal gewunden; die Windungen dick, aufeinander-liegend, der Rand abgerundet, stumpf, ohne Kiel, bedornt, die Dornen ziemlich entfernt, aus einer stielrunden, beiderseits mit einer schwachen Furche bezeichneten Basis kegelförmig-pfriemlich, abstehend, an der Spitze etwas hakenförmig; die Nebenblätter eyförmig, pfriemlich-gezähnt; die Blättchen verkehrt-

herzförmig, vorne gezähnelt, nebst den Blüthenstielen und dem Stengel flaumig, von etwas abstehenden Haaren.

Getr. Samml. Flor. germ. exsicc. n. 1249.

Synon. *Medicago Gerardi* Waldst. et Kit., nach Willd. Spec. pl. 3. p. 1415. DeCand. Prodr. 2. p. 179. *M. villosa* DeCand. Fl. franç. 4. p. 545. *M. rigidula* Lam. Encycl. 3. p. 634. Thuill. Flor. paris. p. 390. DeCand. Fl. franç. 4. p. 544. Prodr. 2. p. 180. *M. polymorpha ι. rigidula* Linn. Spec. pl. p. 1098.

Die vorliegende Art ist der *Medicago tribuloides* sehr ähnlich, aber durch die kurz-filzig-flaumigen Hülsen und den Mangel des fädlichen Kieles auf dem Rande derselben sogleich zu unterscheiden. Ausserdem sind die Haare der Pflanze mehr anliegend; die Blättchen sind alle verkehrt-eyförmig, am vordern Ende breiter, die an den Seitenästen verkehrt-herzförmig; die Blüthenstielchen sind länger als das Deckblatt, aber doch nicht so lang, als die Kelchröhre; die Hülsen sind, wie bemerkt, filzig-flaumig von dicklichen, kurzen Härchen, der Ueberzug hat deswegen ein kleiiges Ansehen. Die Hülsen sind auf dem Querdurchmesser 3''' breit und breiter, und eyförmig-walzlich, höher oder niedriger, und zwar auf einer und derselben Pflanze, bei völliger Reife dunkelbraun, meistens sechsmal und zwar rechts-gewunden. Die Windungen liegen dicht-aufeinander, haben wohl einen dicken, aber abgerundeten Rand, und schliefsen deswegen nicht so genau aneinander, als die der *Medicago tribuloides*; auf der Mitte des stumpfen Randes findet sich wohl öfters eine seichte Furche, aber niemals ein hervortretender Kiel. Die Dornen stehen etwas entfernt, oft zweizeilig-gegenüber, treten aber selten weit zweizeilig-auseinander, sie sind stielrund, gehen aus einer kegelförmigen, auf beiden Seiten mit einer schmalen Furche durchzogenen Basis in eine pfriemliche, oft hakig-gebogene Spitze über, sie sind länger oder kürzer, aber doch kaum jemals so lang als der halbe Durchmesser der Hülse beträgt. Die Samen sind wie die der *M. tribuloides* gestaltet, jedoch deutlicher nierenförmig und sind dunkler braun.

Die Pflanze varirt, wie die *M. tribuloides*, mit um die Hälfte kleinern Früchten, dieses bildet die Varietät:

β. die kleinere, *Varietas minor.* Dahin gehört: *Medicago Gerardi β. minor* Seringe bei DeCand. Prodr. 2. p. 179. *M. Gerardi β.* DeCand. Flor. franç. 3. p. 545. Loisel. Flor. gall. ed. 2. v. 2. p. 134. *M. hirsuta* Thuill. Fl. paris. p. 390., nach Loiseleur am a. O. *M. Gerardi β. cylindrica* Koch Synops. p. 163. Die Hülse ist aber nicht immer walzlicher, sie kommt ebenfalls niedrig vor, wie an der Hauptart.

Bentham macht die sehr richtige Bemerkung, dafs die *Medicago rigidula* Lamarck einerlei sey mit *M. Gerardi* Waldst. et Kit., die Beschreibung trifft sehr genau zu und da Lamarck sagt, dafs die *M. rigidula* um Paris ganz gemein sey, so bleibt kein Zweifel, denn unter den übrigen bei Paris wachsenden Arten pafst keine andere zu der Beschreibung, welche Lamarck von seiner *M. rigidula* gegeben hat. Allein auch Linne's *M. polymorpha ι. rigidula*, welche Lamarck citirt, gehört ohne Zweifel hieher, da Linne sie aus Dalibard's Prodromus florae parisiensis aufgenommen hat. Willdenow's *M. rigidula* gehört jedoch, wie seine Sammlung zeigt und wie ich schon oben bemerkt habe, zu den Varietäten der *M. tribuloides.* Dagegen gehört Willdenow's *Medicago uncinata*, Spec. pl. 3. p. 1417., zu *M. Gerardi.* Es

liegt nämlich unter dieser Benennung im Herbarium n. 14335. fol. 3. ein Exemplar der *M. Gerardi* mit etwas längern Dornen als gewöhnlich, was ich übrigens kaum als Varietät sondern möchte. Dieses Exemplar stimmt mit dem, was Willd. a. a. O. sagt, gut überein. Die Pflanzen auf fol. 1. und 2. gehören zu *M. tribuloides*, worauf das Gesagte nicht pafst.

Auf Aeckern und bebauetem Lande, an sonnigen Abhängen der Hügel gegen das Meer hin bei Triest nicht selten, (Tommasini;) bei Fiume, (Noé;) im Gebiete der Flora von Spa, (Lejeune.) Mai. Jun. ⊙.

Dritte Abtheilung.

Die Hülsen dornig. Die Dornen an der Basis zusammengedrückt und auf beiden Seiten mit einer bemerklichen Furche durchzogen, deswegen gleichsam aus zwei Schenkeln zusammengesetzt. Die Windungen meistens locker aufeinander-gelegt, oder auch bemerklich von einander abstehend.

a. Die Oberfläche der Windungen glatt, ohne vorspringende Adern, oder wenigstens gegen den Rand hin glatt. Der hintere Schenkel der Dornen aus dem Rande selbst hervorgehend. (Hieher gehört noch ausser der hier beschriebenen Art die *Medicago Tenoreana* Seringe oder *M. cancellata* Tenore, nicht Bieberstein.

2296. Medicago *disciformis*. *DeCandolle*. Scheibenförmiger Schneckenklee.

Die Blüthenstiele 1—2blüthig, meist länger als das Blatt; die Hülsen schneckenförmig, platt-walzlich, kahl, fünfmal gewunden; die Windungen locker aufeinander-liegend, glatt, am Rande stumpf, die oberste wehrlos, die übrigen zweizeilig-bedornt, die Dornen pfriemlich, gerade-vorgestreckt, etwas abwärts-gekrümmt, auf beiden Seiten mit einer Furche durchzogen; die Nebenblätter eyförmig, kurz-gezähnt; die Blättchen verkehrt-eyförmig, spitz-gezähnelt, nebst den Blatt- und Blüthenstielen und dem Stengel zottig-weichhaarig, die Haare einfach, nach oben hin mit Drüsenhärchen gemischt.

Synon. *Medicago disciformis* DeCand. Cat. hort. monspel. p. 124. Prodr. 2. p. 177. Koch Synops. p. 162.

Diese Art hat im Allgemeinen den Wachsthum der vorhergehenden Arten, hat aber doch von weitem mehr Aehnlichkeit mit *Medicago minima*, und hat durch die vielen, weichen, abstehenden Härchen, womit die ganze Pflanze und auch die obere Blattfläche bedeckt ist, ein graugrünes Ansehen; am obersten Theile des Stengels, an den daselbst befindlichen Blatt- und Blüthenstielen, am Rande der obern Nebenblätter und Blätter, und auf der Mittelrippe der untern Seite der letztern sind viele drüsentragende Härchen eingemischt, wie bei *Medicago scutellata*. Die Blätter sind bemerklich kleiner, als an den vorhergehenden; alle Blättchen sind verkehrt-eyförmig, sehr stumpf, mit spitzen, aber nicht stachelspitzigen Zähnchen. Die Nebenblätter sind am Rande mit kurzen Zähnen besetzt, und wenn diese auch etwas länger vorkommen, so dringen sie doch nicht tief in die Blattsubstanz ein. Die Blüthenstiele sind

meistens etwas länger als das Blatt, ein-, seltner zweiblüthig. Die Blüthenstielchen so lang als die Kelchröhre; die Deckblätter derselben nur halb so lang. Der Kelch mit einfachen Haaren besetzt, auch wenn der Blüthenstiel drüsenhaarig ist. Die Zähne schmal, pfriemlich, so lang als die Kelchröhre. Die Blume gelb, mit einigen braunen Linien auf der Fahne. Das Schiffchen fast um die Hälfte kürzer als die Fahne, die Flügel noch etwas kürzer als das Schiffchen. Die Hülse zwar walzlich, aber niedrig und wegen der langen Dornen von oben herab plattgedrückt erscheinend, kahl, bei der Reife dunkelbraun, meistens fünfmal und zwar rechts-gewunden. Die Windungen etwas von einander-entfernt, der Rand derselben nicht breit, aber stumpf, ohne Kiel, und auch ohne Furche, mit genäherten, langen Dornen zweizeilig-besetzt, welche vom Rande selbst entspringen, gerade-vorgestreckt und sämmtlich in einen sanften Bogen abwärts-gekrümmt sind, obgleich die gegenüberstehenden an ihrer Basis ein wenig spreitzen; sie sind schlank, pfriemlich, an der Spitze nur zum Theil hakig-gekrümmt, auf beiden Seiten mit einer Furche durchzogen, welche auch an der Seite des Randes der Windung von einem Dorn zum andern hinzieht, sie haben die Länge des halben Durchmessers der Hülse und sind zum Theil noch länger. Die oberste Windung hat keine Dornen und da sie von dünnerer Substanz ist als die übrigen, so entsteht eine flache, glatte Scheibe, welche, von oben betrachtet, mit den langen Dornen, wie mit Strahlen umgeben ist, was diese Art sehr auszeichnet. Die Windungen sind auf ihrer Oberfläche, so weit sie in die Augen fällt, ganz glatt, ohne Adern, nur gegen den Mittelpunkt hin, da wo sie sich decken, finden sich schiefe, gekrümmte, parallele Adern, die man aber erst sieht, wenn man die Windungen von einander trennt. Die Samen wie bei *M. tribuloides* und *Gerardi* gestaltet, aber kleiner, auch steht der Nabel weiter nach dem einen Ende zu; von Farbe sind sie wachs- oder bräunlich-gelb.

Auf bebauetem Lande und an Wegen auf der Insel Osero, (Noé.) Mai. Jun. ⊙.

b. Die Oberfläche der Windungen aderig. Die beiden Schenkel der Dornen aus dem Rande selbst hervorgehend.

2297. Medicago *maculata*. *Willdenow*. Gefleckter Schneckenklee.

Die Blüthenstiele 1—5blüthig, zwei-dreimal kürzer als das stützende Blatt; die Hülsen dornig, schneckenförmig, platt-rundlich, kahl, meist fünfmal-gewunden; die Windungen etwas locker aufeinander-liegend, schief-aderig, der Rand breit, mit vier Kielen belegt, bedornt, die Dornen pfriemlich, in einem Bogen zweizeilig-zurückgekrümmt, an der Spitze nicht hakig, auf beiden Seiten mit einer Furche durchzogen; die Nebenblätter eyförmig, eingeschnitten-gezähnt, die Zähne lanzett-pfriemlich; die Blättchen breit-verkehrt-eyförmig oder verkehrt-herzförmig, kurz-gezähnelt; der Stengel und die Blatt- und Blüthenstiele zerstreut-behaart, mit gegliederten Haaren.

Abbild. *Medicago polymorpha* Engl. bot. t. 1616. Curt. Lond. fasc. 3. t. 47. *M. hispida* Gärtn. de Fruct. t. 155. *M. arabica* Schk.

Handb. t. 212. b., kenntlich. Moris. Hist. sect. 2. t. 15. f. 12, weniger gut.

Getr. Samml. Flor. germ. exsicc. n. 863.

Synon. *Medicago maculata* Willd. Spec. pl. 3. p. 1412. DeCand. Prodr. 2. p. 179. *M. polymorpha η. arabica* Linn. Spec. pl. p. 1098. *M. arabica* Allion. Flor. ped. 1. p. 315. *M. cordata* Lamarck Encycl. 3. p. 636.

Die breit-verkehrt-eyförmigen oder verkehrt-herzförmigen, mit einem braunen Flecken bezeichneten Blättchen, die grofsen, mit vielen Zähnen versehenen Nebenblätter und die, besonders in dem Winkel der untern Blätter befindlichen, nicht die Hälfte des Blattstieles erreichenden Blüthenstiele zeichnen die vorliegende Art, auch ohne Früchte, sehr aus. Die Wurzel, der Stengel, der ganze Wachsthum wie bei den vorhergehenden Arten. Der Stengel aber ist deutlicher kantig, oft dicker und nebst den Blatt- und Blüthenstielen mit abstehenden, ziemlich langen, gegliederten Haaren zerstreut-besetzt. Die Blätter dreizählig, die untern sehr lang-gestielt. Die Blättchen breit-verkehrt-eyförmig und sehr stumpf, auch gerade abgeschnitten und fast dreieckig, oder ausgerandet und dadurch verkehrt-herzförming, so breit als lang, oder breiter als lang, vorne mit kurzen, oft undeutlichen Zähnchen besetzt, oberseits grasgrün und kahl, unterseits, wenigstens in der Jugend, mit anliegenden Härchen besetzt, in der Mitte der Oberseite mit einem grofsen braunen, zuweilen fast hufeisenförmigen Flecken, oder mit einem solchen und einigen kleinern bezeichnet. Die Nebenblätter eyförmig, mit einer lanzettlichen Spitze, vielzähnig mit lanzett-pfriemlichen Zähnen, die jedoch kaum so lang sind, als die halbe Breite des Nebenblattes beträgt. Die Blüthenstiele 3—5blüthig, ziemlich lang, aber doch im Winkel der untern Blätter zwei-dreimal kürzer als das stützende Blatt. Die Blüthenstielchen ungefähr so lang als die Kelchröhre, meist etwas länger als das Deckblatt. Die Blüthe $2\frac{1}{2}'''$ lang. Die Kelchzähne lanzettlich, so lang als ihre Röhre. Die Blume dottergelb, mit einigen braunen Linien auf der Fahne, welche um ein Drittel länger als das Schiffchen ist. Die Flügel kürzer als das Schiffchen. Die Hülsen stehen zu 2 bis 5 am Ende des Blüthenstieles, sind ohne die Dornen $2\frac{1}{2}'''$ breit, etwas platt-kugelig, 3 bis 5mal und zwar rechts gewunden, kahl, bei der Reife hellbraun. Die Windungen schliefsen ziemlich dicht-aufeinander, der Rand derselben ist breit und mit langen, pfriemlichen, zweizeilig nach oben und unten weit auseinander-fahrenden und in einem Bogen zurückgekrümmten Dornen ziemlich dicht-besetzt. Die Dornen sind an der Spitze selten hakig-gebogen, ragen aber über das untere und obere Ende der Frucht bogig hinaus, wodurch die Hülse sehr dornig erscheint. Der Rand ist ferner mit drei Furchen durchzogen, wodurch er in zwei schmale innere und zwei breitere äufsere Kiele abgetheilt wird. Der innere oder vordere Schenkel der beiderseits mit einer tiefen Furche bezeichneten Dornen entspringt von dem innern schmälern Kiele, der hintere von dem äufsern breitern. Die Oberfläche der Windungen ist mit hervortretenden, anastomosirenden Adern belegt, welche mit dem Rande der Windungen parallel laufen, was man besonders bemerkt, wenn man die Windungen von einander entfernt. Die Samen hellröthlichbraun, etwas nierenförmig, aber der Nabel doch nicht in der Mitte, sondern viel näher gegen das Ende der Samenblätter zu gelegen.

Auf bebauetem Lande in Istrien, (Tommasini;) bei Fiume, (Noé;) im Gebiete der Flora von Spa, (Lejeune.) Mai. Jun. ☉.

c. Die Oberfläche der Windungen glatt, oder mit einfachen, gekrümmten Adern besetzt, aber ohne hervorspringendes Adernetz. Der hintere Schenkel der Dornen aus einer erhabenen, mit dem Rande parallel laufenden und von dem Rande entfernten Linie hervorgehend.

2298. Medicago *minima*. *Lamarck*. Kleinster Schneckenklee.

Die Blüthenstiele ein-fünfblüthig, länger oder kürzer als das Blatt; die Hülsen dornig, schneckenförmig, fast kugelig, spärlich-behaart, meist fünfmal gewunden; die Windungen etwas locker aufeinanderliegend, aderlos, der Rand schmal, stumpf, zweizeilig-bedornt, die Dornen weit-abstehend, pfriemlich, gerade, an der Spitze hakig, auf beiden Seiten mit einer Furche durchzogen; die Nebenblätter eyförmig, kurz-gezähnelt, die obern fast ganzrandig; die Blättchen verkehrt-eyförmig und nebst den Blatt- und Blüthenstielen und dem Stengel zottig.

Abbild. Schk. Handb. t. 212. a. Flor. dan. t. 211. Rivin. Tetrap. irr. t. 88. f. 14.

Getr. Samml. Flor. germ. exsicc. n. 270. *Medicago minima* und n. 1200. *M. molissima*. Flor. Gall. et Germ. exsicc. cent. 1. n. 22.

Synon. *Medicago minima* Lam. Encycl. 3. p. 636. Willd. Spec. pl. 3. p. 1418. DeCand. Prodr. 3. p. 178. *M. polymorpha λ*. Linn. Spec. pl. p. 1099. *M. hirsuta* Allion. Flor. ped. 1. p. 315.

Die dünne Wurzel treibt mehrere Stengel. Diese sind aufrecht oder aufstrebend, 3—6″ lang, werden auf einem lockern und fettern Boden aber auch länger, bis 1′ lang, breiten sich nach allen Seiten auf die Erde aus und werden ästig, sie sind stumpfkantig und wie die ganze Pflanze von weichen Haaren zottig-flaumig. Die Blätter dreizählig, dunkelgrün, der Blattstiel der untern länger-, der obern kürzer als das Blatt. Die Blättchen verkehrt-eyförmig, vorne gezähnelt, ausgerandet, mit einem längern spitzern Zahn in der Ausrandung, auf beiden Seiten mehr oder weniger zottig; die an den untern Blättern breit-verkehrteyförmig, oft fast rundlich, die der obern schmäler und länger, mehr keilförmig, die der mittlern zuweilen beinahe rautenförmig. Die Nebenblätter eyförmig, spitz, am Rande klein-gezähnt, die obersten auch ganzrandig, an manchen Exemplaren fast alle ganzrandig. Die Blüthenstiele in den Winkeln der obern Blätter, bald sehr kurz, bald so lang als das Blatt, 1—2—7blüthig. Die Blüthen klein, 2‴ lang. Die Blüthenstielchen etwas kürzer als die Kelchröhre, die Deckblätter sehr klein und viel kürzer als das Stielchen. Der Kelch zottig, die Zähne aus einer breitern Basis pfriemlich, länger als ihre Röhre. Die Blume hellgelb. Die Fahne fast noch einmal so lang als das Schiffchen, welches sehr wenig länger als die Flügel ist. Die Hülsen einzeln oder drei-fünf in einem Knäuel am Ende des Blüthenstieles; sie sind meistens in fünf Windungen schneckenförmig und zwar rechts zusammengewunden, mit wenigen abstehenden Härchen bestreut, kugelig, klein, die Dornen nicht mitgerechnet, nur 2‴ breit, stark-bedornt, bei völliger Reife schwarz. Die Win-

dungen schliefsen ziemlich dicht-aufeinander und sind auf ihrer Fläche spärlich mit einfachen, gekrümmten, etwas hervortretenden Adern belegt, die man nur sieht, wenn man die Windungen von einander entfernt. Der eigentliche Rand derselben ist schmal, aber stumpf, ohne Kiel, und auch ohne Furche. Neben diesem Rande und entfernt davon befindet sich, sowohl auf der obern, als auf der untern Seite eine erhabene Linie, welche fast eben so stark wie der Rand selbst ist und mit ihm parallel läuft. Die Dornen stehen ziemlich nahe beieinander, treten zweizeilig-spreitzend auseinander und stehen auf der Spitze der Frucht aufrecht, wodurch diese sehr dornig erscheint; sie sind lang, pfriemlich, gehen in eine feine Spitze aus, die an ihrem Ende hakig-gebogen ist; an der Basis sind sie stark-zusammengedrückt und beiderseits mit einer dreieckigen Vertiefung versehen, welche durch die beiden Schenkel der Dornen gebildet wird, von welchem der vordere von dem eigentlichen Rande und der hintere von der mit dem Rande parallel laufenden erhabenen Linie entspringt, und welche nur durch eine dünne Haut verbunden sind. Die Samen sind wachsgelb oder auch röthlichbraun, nierenförmig, aber klein, kaum 1‴ lang.

Diese Art ändert, wie viele der bedornten Arten, hinsichtlich der Länge der Dornen ab. Diese sind meistens halb so lang, als der Durchmesser der Frucht beträgt, manchmal so lang als dieser, selten auch bemerklich kürzer als gewöhnlich. Eine werkwürdige Abart mit solchen kurzen Dornen findet sich im Willdenowischen Herbarium n. 14340. fol. 2. Auch die Nebenblätter ändern ab, sie sind bald stärker-, bald schwächer-gezähnelt, zuweilen sind fast alle ganzrandig. Der Ueberzug ist ebenfalls bald spärlicher, bald dichter vorhanden, zuweilen ist er fast filzig-seidenhaarig, und zwar ohne dafs dieses mit längern oder kürzern Dornen in Verbindung stünde. Daraus wurden mehrere Varietäten und auch ein paar Arten gebildet.

Auf einem feuchtern und fettern Standorte bekommt die Pflanze Stengel von der Länge eines Fufses und darüber und liegt auf der Erde, sie hat dabei gewöhnlich einen schwächern Ueberzug und etwas stärker gezähnelte Nebenblätter. Dazu gehört: *Medicago polymorpha* μ. *minima* Linn. Spec. pl. p. 1099. *Medicago minima* α. Desrouss. in Lam. Encycl. 3. p. 636. *M. minima* β. *elongata* Rochel Plant. bann. rar. p. 54. t. 15. f. 32., im Falle nämlich die Nebenblätter deutlich gezähnelt sind.

Auf trocknen Hügeln ist die Pflanze gewöhnlich stärker behaart, zuweilen so stark, dafs sie filzig-seidenhaarig aussieht. Diese bildet die Varietät:

β. die sehr weichhaarige, *Varietas mollissima*. Dazu gehört: *Medicago minima* β. *mollissima* Koch Synops. p. 164. *M. polymorpha* λ. *hirsuta* Linn. Spec. pl. p. 1099. *M. minima* β. Willd. Spec. pl. 3. p. 1418. Desrouss. in Lam. Encycl. 3. p. 636., letzteres Synonym im Falle die Dornen der Hülse zugleich länger sind. *M. mollissima* Spreng. Syst. veget. 3. p. 291.; ob auch Roth's gleichnamige Pflanze hieher zu ziehen ist, wage ich nicht zu bestimmen, da ich noch kein Originalexemplar gesehen habe. In den Catalectis 3. p. 74. vergleicht sie Roth mit der *M. Gerardi*, mit welcher sie doch eigentlich nicht in Vergleichung gesetzt werden kann. — Eine merkwürdige Abart ist:

γ. die klebrige, *Varietas viscida;* der obere Theil der Pflanze ist mit weit-abstehenden, klebrigen Drüsenhärchen besetzt: *Medicago minima* γ. *viscida* Koch Synops. p. 164.

Hornemann unterscheidet, Hort. hafniens. 2. p. 728., von *Medicago minima*, mit ganzrandigen Nebenblättern, eine *M. graeca*, mit gezähnten Nebenblättern. Ich habe viele Exemplare und auch solche, welche auf magern, trocknen Orten wuchsen, untersucht, und jedesmal an den untersten Nebenblättern einen oder den andern kleinen Zahn gefunden; es mögen aber auch Exemplare vorkommen, an welchen gar kein Zähnchen zu entdecken ist, allein zwischen diesen Formen ist gar kein Ruhepunkt zu finden. Die *M. graeca* ist deswegen als eine bloſse Modification von *M. minima* anzusehen.

Eine magere, aufrechte Form mit sehr kurzen, einblüthigen Blüthenstielen ist: *Medicago polymorpha* H. *recta* Desfont. Flor. atlant. 2. p. 212. DeCand. Fl. franç. 4. p. 545. *Medicago recta* DeCand. Prodr. 2. p. 179. Willd. Spec. pl. 3. p. 1415.

Seringe führt in DeCand. Prodr. 2. p. 178. eine *Medicago minima β. canescens* auf, welche graubehaarte Hülsen hat. Diese Varietät ist mir unbekannt. Sodann führt Seringe noch eine *Varietas γ. longiseta* DeCand. im Herbarium auf, welche durch sehr lange Dornen bezeichnet wird. Den Modificationen mit Dornen an den Hülsen, welche so lang sind als der ganze Durchmesser der Hülse, (mit längern Dornen ist mir noch keine vorgekommen,) kann ich jedoch kaum den Platz einer Varietät anweisen, weil es in dieser Länge gar keinen Ruhepunkt gibt, weil man die Modification, deren Dornen nur den vierten Theil des Durchmessers erreichen, auch zu einer Varietät aufstellen und weil man bei vielen andern Arten ähnliche Abänderungen besonders aufführen müſste, was doch gar keinen Zweck hat.

Gaudin hat durch Verbindung anderer Merkmale zwei von den obigen verschiedene Varietäten aufgestellt.

Es ist mir jetzt sehr wahrscheinlich, daſs die *M. minima* zweijährig ist. Ich werde darüber genaue Versuche anstellen.

Auf trocknen, unbebaueten Hügeln und Bergen, auf trocknen Wiesen, stellenweise durch das ganze Gebiet. Mai. Jun. ☉.

d. Die Oberfläche der Windungen netzig-aderig. Der hintere Schenkel der Dornen aus einer erhabenen, mit dem Rande parallel laufenden und von dem Rande entfernten Linie hervorgehend.

Ausser den hier unten beschriebenen gehören zu dieser Abtheilung: die *Medicago praecox* DeCand., *M. laciniata* Allion. *M. nigra* Willd.

2299. Medicago *apiculata*. *Willdenow*. Bespitzter Schneckenklee.

Die Blüthenstiele mehrblüthig, kürzer als das stützende Blatt; die Hülsen schneckenförmig, kahl, zwei-dreimal gewunden; die Windungen von einander abstehend, auf der Oberfläche in die Quere grubig-aderig, der Rand stumpf, zweizeilig-bedornt, die Dornen spreitzend, sehr kurz, kürzer als der halbe Querdurchmesser der Hülse, ziemlich gerade, an der Spitze nicht hakig-gebogen, auf beiden Seiten mit einem Eindrucke versehen; die Nebenblätter fiederspaltig-gezähnt, mit borstlichen Zähnen, die Blättchen verkehrt-eyförmig, die der Seitenäste verkehrt-herzförmig, stumpf-gezähnelt, nebst den Blüthenstielen und dem Stengel kahl.

Abbild. *Medicago polymorpha* Schk. Handb. t. 212. b. *M. coronata* Gärtn. Fruct. t. 155.

Synon. *Medicago apiculata* Willd. Spec. pl. 3. p. 1414. DeCand. Prodr. 2. p. 175. *M. polycarpa* Willd. Enum. hort. berol. suppl. p. 52.

Die vorliegende und die folgenden Arten, wozu man auch die *M. nigra* Willd. noch rechnen kann, mit Ausschlufs der *Medicago carstiensis*, unterscheiden sich deutlich von den vorhergehenden der Rotte dadurch, dafs das Schiffchen sehr bemerklich, um ein Drittel, kürzer ist, als die Flügel, im Uebrigen aber sind sie in allen Theilen, die Gröfse der Hülsen und die Länge und Richtung der Dornen abgerechnet, einander vollkommen ähnlich, so dafs, wenn man die Varietäten der *Medicago tribuloides* vor Augen hat, man leicht zu der Ansicht geführt werden kann, dafs alle nur Varietäten einer Art seyen.

Diese Arten haben die Wurzel, den Stengel, die tief-, in pfriemliche Zipfel fiederspaltig-getheilten Nebenblätter der *Medicago orbicularis*, unterscheiden sich aber, auch ohne Hülsen, leicht durch die verkehrt-herzförmigen, nur vorne gezähnelten Blättchen, die kurzen Blüthenstielchen, und durch das Schiffchen, welches bemerklich kürzer ist als die Flügel. Die ganze Pflanze ist kahl, einige Härchen abgerechnet, welche sich auf den jungen Blättern und Blüthenstielen und an dem obern Theile des Kelches befinden. Die Blättchen sind verkehrt-eyförmig, die an den Blättern des Hauptstengels abgerundet-stumpf, aber dabei seicht-ausgerandet, die an den Seitenästen sind tief-ausgerandet, mit einem stachelspitzförmigen Zahne in der Ausrandung und laufen nach der Basis keilförmig zu; erstere sind nur an der Basis, letztere von der Hälfte gegen die Basis ganzrandig; die Zähnchen sind stumpf, tragen aber ein kleines Stachelspitzchen. Die Blüthenstiele sind 2—6blüthig, und bald länger, bald kürzer, wie bei *Medicago minima*. Die Blüthenstielchen sind sehr kurz, vielmal kürzer als die Kelchröhre; das kleine Deckblatt ist länger als das Blüthenstielchen. Die Kelchzähne sind lanzett-pfriemlich, ungefähr so lang als ihre Röhre. Die Blume ist gelb, mit feinen, braunen Linien auf der Fahne. Die Flügel sind etwa ein Drittel kürzer als die Fahne und ein Drittel länger als das Schiffchen. Die Hülsen sind klein, stehen einzeln oder 5—6 am Ende des Blüthenstieles, haben 2—$2\frac{1}{2}'''$ im Querdurchmesser und sind zwei- auch dreimal schneckenförmig gewunden und zwar rechts, bei völliger Reife sind sie schwarz. Die Windungen stehen mit ihren Rändern von einander ab und sind auf ihrer Oberfläche mit schiefen, stark-hervortretenden Adern durchzogen, welche vielfältig anastomosiren, wodurch die Oberfläche grübig-netzaderig wird. Der eigentliche Rand ist nicht breit, aber stumpf, ohne Kiel und auch ohne Furche, er wird aber dadurch dick, dafs neben ihm und zwar etwas entfernt und mit ihm parallel-laufend, auf der obern und untern Seite eine erhabene Linie herumzieht, in welcher die Adern der Oberfläche zusammenlaufen, und aus welcher der hintere Schenkel der Dornen entspringt. Die Dornen sind ziemlich nahe gestellt, und treten spreitzend auseinander, sie sind kurz, pfriemlich, oder auch bis zu einem kleinen Spitzchen verkürzt, an der Basis stark-zusammengedrückt, und auf beiden Seiten mit einer unten breitern Furche durchzogen, welche durch die beiden Schenkel des Dornes gebildet wird.

Eine Abart, welche ich früher in brieflichen Mittheilungen an meine Freunde *Medicago confinis* nannte, steht am Ende der Formenreihe, welche durch *M. denticulata*, *M. lappacea* und *M. nigra* zu *M. Terebellum* führt. An dieser Abart:

β. die verwandte; *Medicago apiculata β. confinis* Koch, Synops. p. 164., sind die Dornen am meisten verkürzt und fast unmerklich, es befinden sich nämlich zwischen den erhabenen Linien und dem Rande blofs Queradern, auf welchen feine Knötchen sitzen. Bei andern verlängern sich diese Knötchen und bilden Dörnchen, welche so lang als breit sind, bei andern wird das Dörnchen noch länger und erreicht etwa den sechsten Theil der Länge des Querdurchmessers der Hülse. Werden die Dornen noch länger, so ist der Uebergang in *M. denticulata* vorhanden. Es gibt ausserdem Exemplare mit bemerklich gröfsern Hülsen, welche sich zu *M. apiculata* verhalten, wie die *Varietas distans* der *M. denticulata* zu dieser.

In DeCandolle's Prodromus wird unter *Medicago apiculata* die *M. polycarpa* Willd. En. suppl. p. 52. als Synonym aufgeführt. Link sagt, En. hort. berol. alt. 2. p. 269., die *M. polycarpa* unterscheide sich kaum von *M. denticulata*. Was unter diesem Namen in den Gärten vorkommt, gehört zu *M. apiculata* und zwar zu der Form mit etwas längern Dörnchen, wobei ich jedoch bemerken mufs, dafs man bei der Aussaat auch Exemplare mit sehr kurzen Dörnchen darunter erhält.

Die *Medicago apiculata* wächst sehr zerstreut im mittlern und südlichen Gebiete unserer Flora auf Aeckern unter dem Getreide, bei Naumburg in Thüringen, (Hampe;) im Gebiete der Flora von Spa, (Lejeune;) in Istrien, (Tommasini;) und wahrscheinlich an den übrigen Orten, wo *M. denticulata* vorkommt. Mai. Jun. ⊙.

2300. Medicago *denticulata*. *Willdenow*. Gezähnelter Schneckenklee.

Die Blüthenstiele mehrblüthig, kürzer als das stützende Blatt; die Hülsen schneckenförmig, kahl, zwei-dreimal gewunden; die Windungen von einander abstehend, auf der Oberfläche in die Quere grübig-aderig, der Rand stumpf, zweizeilig-bedornt, die Dornen spreitzend, pfriemlich, an der Spitze hakig-gebogen, von der Länge des halben Querdurchmessers der Hülse, auf beiden Seiten mit einem Eindrucke versehen; die Nebenblätter fiederspaltig-gezähnt mit borstlichen Zähnen, die Blättchen verkehrt-eyförmig, die der Seitenäste verkehrt-herzförmig, stumpf-gezähnelt, nebst dem Stengel und den Blüthenstielen kahl.

Synon. *Medicago denticulata* Willd. Spec. pl. 3. p. 1414. DeCand. Prodr. 2. p. 176.

Diese Art unterscheidet sich von der vorhergehenden nur durch die längern an der Spitze hakig-gebogenen Dornen der Hülse, welche so lang sind, als der halbe Durchmesser der Hülse beträgt.

Die Hülsen haben gewöhnlich die Gröfse der Hülsen der *M. apiculata*, nämlich wie diese gewöhnlich erscheint, kommen aber auch etwas gröfser vor mit mehr abstehenden Windungen. Dazu gehört: *Medicago distans* Poiret Encycl. suppl. 3. p. 326. DeCand. Prodr. 2. p. 179., wenigstens nach den Exemplaren der Gärten. Auch gehört wohl hieher:

Medicago ciliaris Savi Cent. p. 148., von welcher DeCandolle im Suppl. zu der Flor. franç. p. 569. sagt, „die Abart β. (der *M. denticulata*, die *M. ciliaris* Savi,) scheint mir nur dadurch verschieden, dafs die Dornen ein wenig länger sind, oft auf die Seite geschlagen, und dafs die Windungen ein wenig weiter entfernt sind.“ Eigentliche Grenzen finden sich zwischen dieser *M. distans* und der gewöhnlichen *M. denticulata* nicht.

Eine Varietät mit noch einmal so grofsen Früchten, an der ich aber weiter keinen Unterschied entdecken kann, ist:

β. die klettenartige, *Varietas lappacea*. Dazu gehört: *Medicago lappacea* DeCand. Flor. franç. 5. p. 569. Prodr. 2. p. 177. DeCandolle sagt in der angezeigten Stelle der Flore française: „Diese Pflanze gleicht der vorhergehenden (der *M. denticulata*) so sehr, dafs ich nicht behaupten möchte, sie sey eine wirklich verschiedene Art; sie unterscheidet sich indessen dadurch, dafs ihre Früchte noch einmal so grofs sind und mit Dornen besetzt, deren Länge die Breite der Hülse übertrifft.“ Letzteres mufs den halben Durchmesser der Hülse bedeuten, und so zeigt auch die von DeCandolle citirte Abbildung der *Medicago hispida* Gärtn. Fruct. 2. p. 349. t. 155., die Dornen. Diese Abbildung stimmt gut mit meinen lebenden und getrockneten Exemplaren der *M. lappacea*. Desrousseaux scheint in der Encycl. 3. p. 367. unter *M. lappacea*, auch die *Medicago nigra* Willd. zu begreifen, weil er sagt, die Hülsen hätten 4—5 Windungen. Er bemerkt jedoch, dafs sie auch mit nur zwei Windungen vorkämen, was sich wohl auf die hier beschriebene *Medicago lappacea* bezieht.

Die *Medicago nigra* Willd. Spec. pl. 3. p. 1418. wurde im Gebiete unserer Flora noch nicht gefunden; sie gleicht in allen Theilen ganz genau der *M. denticulata*, die Blüthen aber sind etwas gröfser, stehen nur zu zweien und dreien beieinander, die Hülse ist viermal so grofs als die der gewöhnlichen *Medicago denticulata*, hat 5—6 Windungen, und die Samen haben die doppelte Gröfse. Es gehört hieher: *M. nigra* DeCand. Prodr. p. 178., aber auch *M. pentacycla* DeCand. Prodr. 2. p. 177., Flor. franç. 5. p. 569. DeCandolle sagt hier folgendes: „sie unterscheidet sich von *M. lappacea* dadurch, dafs die Hülsen, statt dreier Windungen deren beständig fünf haben, und dafs sie deswegen ein eyförmiges Bällchen statt einer abgeplatteten Scheibe darstellen.“ Ferner gehört hieher: *Medicago Hystrix* Tenore Flor. neap. prodr. p. 45., Sylloge flor. neap. p. 382., DeCand. Prodr. 2. p. 177. Ich bemerke noch, dafs meine lebenden und getrockneten Exemplare der *Medicago nigra* ganz genau mit denen des Willdenowischen Herbarium's übereinstimmen.

Die *Medicago denticulata* wächst unter dem Getreide in Oberbaden bei Mühlheim, (Stadtpfrr. Lang;) im Elsafs bei Buchsweiler, (Buchinger;) häufig bei den Flemshöfen gegen Friedrichsfeld, bei Wieblingen, Eppelheim, Seckenheim, Neckerau, in der Flora von Heidelberg, (Carl Schimper und Dierbach;) bei Nauheim in Oberhessen, (Heldmann;) in Istrien, (Tommasini.) Die Varietät β. wächst bei Triest am Meere, (Tommasini.) Mai. Jun. ⊙.

2301. MEDICAGO *Terebellum*. *Willdenow*. Bohrerförmiger Schneckenklee.

Die Blüthenstiele 2—5blüthig, kürzer als das Blatt; die Hülsen schneckenförmig, walzlich, kahl, fünfmal gewunden; die Windnngen

von einander abstehend, auf der Oberfläche in die Quere grübig-aderig, der Rand stumpf, zweizeilig-bedornt, die Dornen kurz, weitspreitzend, fast an die Hülse angedrückt, an der Basis auf beiden Seiten mit einem Eindrucke versehen; die Nebenblätter fiederspaltig-gezähnt mit borstlichen Zähnen; die Blättchen verkehrt eyförmig, die der Seitenäste verkehrt-herzförmig.

Abbild. *Medicago conica* Schk. Handb. t. 212. b. Die *M. aculeata* Gaertn. de Fruct. t. 155., welche Willdenow bei *M. Terebellum* anführt und welche ich selbst in meiner Synopsis dabei anführte, stellt nach meiner jetzigen Ansicht die Hülse der *M. aculeata* Willd., von welcher ich das Exemplar der Willdenowischen Sammlung gesehen habe, besser dar, als die *M. Terebellum.*

Synon. *Medicago Terebellum* Willd. Spec. pl. 3. p. 1416. DeCand. Prodr. 2. p. 176. *M. muricata* Lejeun. Flor. de Spa 2. p. 123. *M. conica* Schk. Handb. 2. p. 420.

Die *Medicago Terebellum* stimmt in Allem auf das Genaueste mit *M. nigra*, deren ich unter der vorhergehenden Art erwähnte, überein, aber die Dornen sind nur den sechsten Theil so lang, als der Querdurchmesser der Hülse beträgt, und fahren zweizeilig- und sehr weit-auseinander; bei *M. nigra* haben die Dornen die Länge von dem halben Querdurchmesser und fahren wenig auseinander. Von dem *M. apiculata* und *M. denticulata* unterscheidet sich die *Terebellum* durch dieselben Merkmale wie *M. nigra*, nämlich die Blüthen sind etwas gröfser, stehen einzeln oder nur zu zweien und dreien beisammen und die Hülse hat 5—6 Windungen, auch sind die Samen noch einmal so grofs. Die Hülse ist walzlich, jedoch nach oben hin etwas schmäler, so dafs sie einen stumpfen Kegel darstellt; vollkommne Früchte haben fast 4''' im Querdurchmesser und sind so grofs wie die der *M. nigra*, oder viermal so grofs, wie die Hülse der gewöhnlichen *Medicago denticulata.*

An einer Varietät:

β. die katalonische, *Varietas catalonica*, sind die Hülsen um die Hälfte kleiner, die Dornen fahren noch weiter auseinander und sind noch mehr an die Hülse angelehnt. Dazu gehört: *Medicago catalonica* Schrank Hort. monacens. t. 28. DeCand. Prodr. 2. p. 176.

Auf Schutt und bebauetem Lande im Gebiete der Flora v. Spa, durch spanische Wolle eingeführt, (Lejeune.) Mai. Jun. ⊙.

c. Die Oberflächen der Windungen der Hülse sind in der Mitte von hervortretenden Adern netzig, von diesem Netze entspringen so viel schiefe Adern, als Dornen am Rande befindlich sind; diese schiefen Adern sind stärker als die Adern des Netzes und jede einzelne tritt in den hintern oder, wenn man will, in den äussern Schenkel eines jeden Dornes. — Ausser der hier beschriebenen Art gehören noch in diese Abtheilung: *Medicago Echinus* DeCand., *M. ciliaris* Willd. und *M. granatensis* Willd.

2302. Medicago *carstiensis*. *Jacquin.* Karster Schneckenklee.

Die Blüthenstiele vielblüthig, ungefähr so lang als das Blatt; die Hülsen schneckenförmig, eyförmig-walzlich, kahl, meist fünf-

mal gewunden; die Windungen mit den Rändern auseinander-stehend, strahlig-aderig, in der Mitte netzig, auf dem mit einer Rinne durchzogenen Rande zweizeilig-dornig, die Dornen borstlich-pfriemlich, auseinander-tretend, gerade; die Nebenblätter spitz-gegezähnt; die Blättchen verkehrt-eyförmig, seicht-ausgerandet.

Abbild. Jacq. Icon. rar. 1. t. 156.

Getr. Samml. Flor. germ. exsicc. n. 1199., ohne Frucht.

Synon. *Medicago carstiensis* Jacq. Collect. 1. p. 86. Willd. Spec. pl. 3. p. 1412. DeCand. Prodrom. 2. p. 178.

Die ursprüngliche Wurzel ist spindelig; sie treibt aber nach allen Seiten hin fädliche Rhizome von der Dicke eines Strohhalmes, welche eine kriechende Wurzel darstellen. Die Stengel aufrecht oder aufstrebend, 1′ hoch oder etwas höher, aber dünn und schlank, kantig, einfach oder in den Blattwinkeln mit schwachen Seitenästen versehen, kahl, oder nebst den Blättern und den Blatt- und Blüthenstielen mit zerstreuten Flaumhärchen besetzt. Die Blätter dreizählig, gestielt, grasgrün; die Blättchen rauten- oder verkehrt-eyförmig, ausgerandet, spitz-gezähnelt, die der untern Blätter verkehrt-herzförmig, die der obern oft länglicher; das mittlere länger-gestielt. Der Blattstiel ungefähr so lang als das Blatt. Die Nebenblätter eyförmig-gezähnt, mit lanzett-pfriemlichen Zähnen, welche nicht tief in die Substanz eindringen; die obern Nebenblätter schmäler und lanzettlich. Die Blüthen 3‴ lang, in kurzen, fast doldenartigen, 6—10blüthigen Trauben. Der gemeinschaftliche Blüthenstiel feinfädlich, etwas kürzer als das Blatt, die Blüthenstielchen so lang als die Kelchröhre. Die Deckblätter borstlich, halb so lang als das Blüthenstielchen. Der Kelch ein Drittel so lang, als die Blume. Die Zähne pfriemlich, so lang als die Kelchröhre. Die Blume gelb; die Fahne noch einmal so lang als die Flügel, welche ein wenig kürzer als das Schiffchen sind. Die Hülsen stehen gewöhnlich einzeln oder zu zweien am Ende der Blüthenstiele, weil die meisten Blüthen fehlschlagen; sie sind plattkugelig, nämlich etwas breiter als hoch, fünfmal- und zwar rechtsgewunden, und bei völliger Reife schwarz mit einem Glanze wie Gufseisen. Die Windungen stehen etwas entfernt von einander, und sind in der Mitte mit einem weitmaschigen Adernetze belegt, welches man am besten sieht, wenn man die Windungen von einander schneidet. Von diesem Netze laufen dickere, stärkere, einfache, gerade oder etwas gekrümmte Adern nach den Dornen des Randes, und zwar eben so viele, als daselbst Dornen vorhanden sind. Der Rand der Windungen ist mit einer seichten Furche durchzogen. Die Dornen sind lang und schmal, dünn, borstlich-pfriemlich, treten wohl auseinander, sind aber gerade, oder wenig gekrümmt und an den Seiten nicht mit einer Furche ausgehöhlt, entspringen vom Rande selbst und sind auf der hintern Seite durch die von der Fläche der Windung auf den Dorn sich fortsetzende Ader gekielt. Sie haben manchmal beinahe die Länge des Querdurchmessers der Hülse, sind aber ein andermal auch nur halb so lang, auch die Hülsen selbst ändern in ihrer Gröfse ab, sie sind zuweilen nur halb so grofs. Die Samen sind klein, hellgelb, von der Gestalt und Gröfse der Samen der *Medicago sativa* und *falcata*.

Auf gebirgigen, steinigen, waldigen Plätzen in Krain, bei Laibach, (Dr. Graf;) auf dem Karst, (Jacquin;) in Untersteyermark am Wege von Ankenstein nach Leskowetz, bei Marburg, (Maly Flor. styric.) Mai. Jun. ♃.

Zusätze und Verbesserungen zur siebzehnten Klasse.

Seite 51. sind die Staubfäden der Gattung *Trigonella* „nach oben nicht verbreitert" angegeben; allein bei genauerer Untersuchung aller Arten, welche ich untersuchen konnte, fand ich, dafs einige an der Spitze stark-verbreiterte und andere nicht- oder kaum verbreiterte Staubgefäfse besitzen, deswegen wird es nothwendig, die Merkmale der Gattungen *Trigonella*, *Melilotus*, *Medicago* und *Bonjeania* zu ändern.

550. Bonjeánia. *Reichenbach.* Bonjeanie. *Reichenb. Flor. germ. excurs. p.* 507. Arten von *Lotus* bei Linne.

Die Staubfadensäule frei. Die Flügel gleichförmig-konvex, am obern Rande mit einem vorne-berandeten Eindrucke versehen. Der Fruchtknoten gerade.

553. Trigonélla. *Linne.* Hornklee. *Linn. Gen. Schreb.* 1213.

Die Staubfadensäule frei. Die Flügel gleichförmig-konvex, ohne Eindruck am obern Rande. Der Fruchtknoten gerade. Die Hülse länglich oder linealisch, vier- bis vielsamig.

Gärtn. de Fruct. t. 152. Lam. Illustr. t. 611. Schk. t. 211.

547. Melilotus. *Tournefort.* Honigklee. *Tournef. Institut.* 406. Arten von *Trifolium* bei Linne.

Die Staubfadensäule frei. Die Flügel gleichförmig-konvex, ohne Eindruck am obern Rande. Der Fruchtknoten gerade. Die Hülse kurz, 1—2samig.

Gärtn. de Fruct. t. 153. Lam. Illustr. t. 613.

554. Medicago. *Linne.* Schneckenklee. *Linn. Gen. Schreb.* 1214.

Die Staubfadensäule frei. Die Flügel gleichförmig-konvex, ohne Eindruck am oberen Rande. Der Fruchtknoten in einem Bogen aufwärts-gekrümmt und an die Fahne angelehnt. Die Hülse ein- bis vielsamig.

Gärtn. de Fruct. t. 155. Lam. Illustr. t. 612. Schk. t. 112. a. und b.

Seite 59. wurde der sehr intessanten Entdeckung Hornung's, nämlich der Entdeckung einer zweispornigen Varietät der *Corydalis pumila* zu erwähnen vergessen. Die beiden äussern Blumenblätter dieser Pflanze sind sich dadurch gleich geworden und die Blume hat nun die Gestalt der Blume einer *Diclytra*. Man vergl. Allg. bot. Zeitung 19. 2. p. 611. Nach einer brieflichen Nachricht hat sich diese Varietät im laufenden Jahre wieder vorgefunden. Als Eigenthümlichkeit bemerkt der Entdecker, dafs die zweispornige Form immer früher blühet, als die einspornige, sie hatte schon ganz verblühet, als die einspornige in Blüthe stand.

Seite 100. wurde aus Versehen das Synonym „*Cytisus pallidus* Kit." auf ein unrechtes Blatt unter *Cytisus austriacus* gesetzt; es mufs unter *Cytisus capitatus* S. 101 gestellt werden, unter welchem auch S. 102 die darauf bezügliche Anmerkung vorfindlich ist.

Seite 199. habe ich, so wie es in der Synopsis Florae germanicae et helveticae geschah, die *Coronilla coronata* DeCand. von *C. minima* specifisch getrennt und mit dem Namen *C. lotoides* belegt, weil ich den Namen *C. coronata* auf *C. montana* übertrug. Seitdem aber hatte ich Gelegenheit, mehrere Exemplare dieser *C. lotoides* zu vergleichen, wobei sich ergab, dafs das Kennzeichen der längern Blüthenstielchen mit einem Knötchen in der Mitte, so wie das der Kelchzähne nicht standhaft ist. Ich sehe deswegen jetzt mit Reichenbach diese *C. lotoides* für eine gröfsere Varietät von *C. minima* an.

Seite 228. ist zu *Astragalus purpureus* die Bemerkung hinzuzufügen, dafs diese Pflanze nach einem Piemontesischen Exemplare, welches ich neulich erhielt, auch mit Haaren besetzt vorkommt, welche weit abstehen, wodurch sie sehr rauhhaarig wird. Die Worte in der Diagnose, „die Haare anliegend", sind deswegen wegzustreichen.

Seite 244. habe ich die Vermuthung geäussert, dafs der *Astragalus incanus* Linne, Spec. pl. p. 1072., zu der Wulfenischen Art gleichen Namens gehören könne, aber auch bemerkt, dafs ich noch kein Fruchtexemplar davon gesehen hätte. Seitdem ist mir nun ein solches zu Theil geworden, und nun erkannte ich sogleich, dafs den Hülsen nach der *A. incanus* Linne von *A. incanus* Wulfen allerdings verschieden sey. Die Hülsen des Linneischen *Astragalus incanus* haben die Gestalt der Hülse des *A. monspessulanus* und sind auch nicht dicker, aber gerader, kaum 1'' lang, und nur 10—12 samig, die des *A. monspessulanus* tragen dagegen 24—30 Samen. Ausserdem finde ich zwischen beiden Pflanzen keinen Unterschied; die eine kommt so stark behaart vor, wie die andere. Ob deswegen dieser *A. incanus* eine gute Species ist, daran möchte ich sehr zweifeln.

Den *Astragalus incanus* Wulfen wollen wir nun mit Reichenbach *A. incurvus* Desfont. nennen, obgleich sich die Desfontainische Pflanze, sowohl nach der Beschreibung als nach der schönen Abbildung in der Flora atlantica, zu meinen bei Triest gesammelten Fruchttrauben des *A. incanus* Wulf. verhält, wie der *A. incanus* Linn. zu *A. monspessulanus*, nämlich meine Fruchttrauben haben dreimal so lange Hülsen mit dreimal so vielen Samen, als die Desfontainische Pflanze.

Seite 252. Zeile 16. v. o. ist das Synonym „*M. arvensis* var. β. Wallroth Sched. crit. p. 592.", als doppelt gesetzt, wegzustreichen.

Seite 285. Zeile 17. v. o. ist nach dem Worte „welches" ausgelassen: „Steudel und Hochstetter *T. Biasolettianum* nannten und welches".

Folgende wichtigere Synonyme sind noch einzuschalten.

Seite 133. zu der *Varietas tenuifolia* das Syn.: *Orobus setifolius* Schleicher.

Seite 134. zu *Orobus albus* das Syn.: *O. austriacus* Crantz Austr. p. 374.

Seite 136. zu *Orobus luteus* L. das Syn.: *O. montanus* Scop. Fl. carn. 2. p. 60.

Seite 180. zu *Phaca alpina* das Syn.: *Colutea alpina* Lam. Encycl. 1. p. 354.

Seite 209. zu *Hedysarum obscurum* die Syn.: *H. alpium* Jacq. Fl. austr. 2. p. 43. und *H. controversum* Crantz Stirp. austr. p. 425.

Seite 220. zu *Oxytropis uralensis* das Syn.: *Phaca uralensis* Wahlenb. Fl. carp. p. 223.

Seite 221. zu *Oxytropis campestris* das Syn.: *Phaca campestris* Wahlenb. Helv. p. 130.

Seite 294. zu *Trifolium patens* das Syn.: *T. chrysanthum* Gaud. Fl. helv. 4. p. 613.

Seite 326. zu *Medicago orbicularis* das Syn.: *M. polymorpha α. orbicularis* Linn. Spec. pl. p. 1097.

Seite 18. Z. 6. v. o. ist entscheiden statt unterscheiden zu lesen.

Uebersicht

der

GATTUNGEN.

Achtzehnte Klasse.

VIELBRÜDERIGE.

Erste Ordnung.

VIELMÄNNIGE.

556. HYPERICUM. *Linne.* Hartheu. *Linn. Gen. Schreb.* 1124.

Der Kelch 5blättrig oder 5theilig. Blumenblätter 5. Staubgefäfse viele, in 5 oder 3 Bündel zusammengewachsen. Die Frucht eine trockne Kapsel.

Tournef. Inst. t. 131. Gärtn. de Fruct. t. 62. Lam. Illustr. t. 643. Schk. Handb. t. 213.

555. ANDROSAEMUM. *Allioni.* Grundheil. *Allion. Flor. pedem.* 2. *p.* 47.

Der Kelch 5blätttrig. Blumenblätter 5. Staubgefäfse viele, kaum zusammengewachsen. Die Frucht eine fleischige Kapsel.

Tournef. Instit. t. 128. Gärtn. de Fruct. t. 59.

ARTEN.

Achtzehnte Klasse.

VIELBRÜDERIGE.

Erste Ordnung.

VIELMÄNNIGE.

---

555. ANDROSAEMUM. *Allioni.* **Grundheil.**

Die Blüthe wie an *Hypericum*. Die Frucht ist eine halbdreifächerige, fleischige Kapsel, welche mit der bleibenden Basis der Griffel bekrönt und mit drei Furchen durchzogen ist; die Wand ist hart-fleischig, trennt sich aber bei der Reife leicht in drei Klappen, während sich die Scheidewände in zwei Platten spalten; die aus den einwärts-gebogenen Rändern der Klappen gebildeten Scheidewände entsprechen den Furchen der Frucht, reichen bis ungefähr auf ein Drittel in die Frucht hinein und tragen an ihrem Ende einen zwar vertical-, aber quer-über-angehefteten Samenträger, der an seinen Seiten die sehr zahlreichen Samen trägt, welche wie an *Hypericum* gebauet sind.

2303. Androsaemum *officinale*. *Allion.* Gebräuchliches Grundheil.

Abbild. Engl. bot. t. 1225. Curt. Lond. fasc. 3. t. 48.

Synon. *Androsaemum officinale* Allion. Flor. ped. 2. p. 47. DeCand. Prodr. 1. p. 543. *Androsaemum vulgare* Gärtn. de Fruct. 1. p. 282. *Hypericum Androsaemum* Linn. Spec. pl. p. 1102. Willd. Spec. pl. 3. p. 1446.

Die Wurzel ästig, mehrköpfig. Die Stengel 1—3′ hoch, aufrecht, stielrund, mit 2, oft flügelartig hervortretenden, feinen Längsleisten besetzt, kahl, wie das ganze Gewächs, einfach, mit einer Doldentraube endigend, oder unter der Doldentraube mit einigen, 1—3 blüthigen Aesten versehen. Die Blätter gegenständig, sitzend, durch eine Querleiste vereinigt, grofs, bis $2\frac{1}{2}''$ lang und $1\frac{1}{2}''$ breit, eyförmig, oder an der Basis seicht-herzförmig, stumpf oder schwach-ausgerandet, ganz-

randig, mit sehr feinen, durchscheinenden Punkten versehen, unten weifslich-grün, mit einem feinen grünen Adernetze. Die an der Vertheilung der Blüthenstiele befindlichen Deckblätter lanzettlich oder elliptisch. Die Blüthen 1″ breit. Die Kelchblättchen breit-eyförmig, stumpf oder zuweilen auch kurz-zugespitzt, ganzrandig, ungleich, zwei kleiner; nach dem Verblühen schlägt sich der Kelch zurück. Die Blumenblätter eyförmig, stumpf, ganzrandig, einfarbig-dottergelb, nicht wie bei vielen Arten von *Hypericum* schwarz-punktirt. Die Staubgefäfse sehr zahlreich, beträchtlich länger als die Blumenblätter, an der Basis nicht, oder kaum zusammengewachsen. Die Kölbchen haben keinen schwarzen Punkt. Die drei Griffel sind kürzer als die Staubgefäfse. Die Frucht ist oval-kugelig, schwarz, glänzend, oder auch mit einem blauen Reife angehaucht, mit den zurückgekrümmten Griffeln oder der bleibenden Basis derselben bekrönt. Die Samen sind länglich-walzlich, röthlich-braun, mit sehr feinen Längsreihen von Punkten, welche man nur bei starker Vergröfserung bemerkt, versehen.

Am Fufse der Gebirge in Südtyrol, (Host.) Von diesem Standorte habe ich noch kein Exemplar gesehen. Etwas zweifelhaft ist ein Standort in Steyermark. Maly, Flor. styriac. p. 26., sagt: „ich erhielt ein Exemplar dieser Pflanze aus der Gegend von Radkersburg, wo sie wild vorzukommen scheint. Jun. Jul. ♃.

556. HYPERICUM. *Linne.* Hartheu.

Der Kelch 5blättrig, die Blättchen oft an der Basis zu einem 5theiligen Kelche zusammengewachsen, bleibend, oft ungleich, zwei Blättchen kleiner. Die Blättchen in der Knospenlage dachig. Die Blume 5blättrig, unterständig; die Blätter in der Knospenlage zusammengedrehet. Die Staubgefäfse zahlreich, 16—80, an der Basis in fünf oder drei Bündel zusammengewachsen. Die Träger borstlich, schnurgerade, die Kölbchen zweiknötig. Der Fruchtknoten mit 3 oder 5 pfriemlichen Griffeln bekrönt; die Narben klein. Die Kapsel pergamentartig, an der Spitze aufspringend, drei-fünffächerig. Die Samen zahlreich, länglich, länglich-walzenförmig, punktirt oder gestreift, an den innern Winkel der Fächer oder am Rande der Klappen angeheftet.

Die Wurzel ist ästig, mit vielen Haarwürzelchen besetzt und mehrköpfig, und treibt an ihren Wurzelköpfchen oft fädliche, kriechende Rhizome, welche die Pflanze vermehren. Der Stengel ist krautartig oder hat eine holzige, über der Erde ausdauernde Basis und wird dadurch halbstrauchig, er endigt in eine mehr oder weniger deutliche Doldentraube mit gabeligen Aesten und einer Blüthe in der Gabel. Die Blätter sind gegenständig, ganzrandig, oft durchscheinend- und auch schwarz-punktirt. Die durchscheinenden Punkte werden auf dem Kelche und auf der Kapsel zu Längslinien; auf der reifen Kapsel haben sie das Ansehen der Harzstriemen der Doldengewächse. Diese durchscheinenden Punkte bieten ein sehr deutliches Kennzeichen dar, was aber nicht bei allen Arten beständig ist, es gibt Arten, bei welchen sie einmal vorhanden sind, ein andermal aber fehlen.

Erste Rotte.

Die Kapsel ist drei- und fünffächerig. Die Scheidewände sind aus den einwärts-gebogenen Rändern der Klappen gebildet und bestehen

deswegen aus zwei Platten; sie tragen an ihrem Ende einen vertical- aber doch auch quer-gestellten, breitern Samenträger, an dessen Seiten die Samen angeheftet sind. Die drei Samenträger schliefsen zusammen und bilden dadurch eine Mittelsäule, aber eine besondere, aus dem Grunde der Kapsel hervortretende, ist nicht vorhanden. — An einigen ausländischen Arten sind die Samenträger breiter und an ihren Seiten nach aussen zurückgekrümmt, schliefsen aber mit ihren Rändern so zusammen, dafs in der Mitte der Kapsel dadurch noch ein viertes oder sechstes Fach gebildet wird.

Erste Abtheilung.

Die Kelchblättchen sind ganzrandig oder doch nicht drüsig-bewimpert und nicht gefranset.

2304. Hypericum *perforatum*. *Linne*. Gemeines Hartheu.

Der Stengel aufrecht, zweischneidig; die Blätter oval-länglich, durchscheinend-punktirt; die Kelchblätter lanzettlich, spitz, ganzrandig, noch einmal so lang als der Fruchtknoten; Staubgefäfse 60—80.

Abbild. Sturm D. Fl. h. 18. Hayn. Arzneigenw. 8. t. 42. Fl. dan. t. 1043. Engl. bot. t. 295. Curt. Lond. fasc. 1. t. 57.

Synon. *Hypericum perforatum* Linn. Spec. pl. p. 1105. Willd. Spec. pl. 3. p. 1460. DeCand. Prodr. 1. p. 549. *H. officinarum* Crantz. Austr. p. 99.

Unter den Arten mit ganzrandigen, drüserlosen Kelchzipfeln macht sich das *H. perforatum* dadurch kenntlich, dafs die Kelchzipfel schmal, lanzettlich, zugespitzt sind und dafs der Stengel nur 2 erhabene Längsleisten hat.

Die Wurzel ist vielköpfig, unterwärts ästig, mit vielen Fasern und Haarwurzeln besetzt und dringt mit ihren Aesten tief in die Erde; ausserdem treibt sie hin und wieder Wurzelläufer, welche wagerecht unter der Erde hinziehen. Die Stengel sind steif-aufrecht, die seitenständigen aus einer gebogenen Basis, sie sind 1—1½′ hoch, kahl, wie die ganze Pflanze, stielrund, durch den in einer hervortretenden Linie bis zum nächsten Knoten hinablaufenden Mittelnerven der Blätter zweischneidig, allein dabei keinesweges zusammengedrückt, nebst den Blättern mit einem sehr feinen Reife angehaucht, wodurch übrigens die Pflanze doch nur schwach lauchgrün wird. Sie sind von unten an mit dünnen, schlanken Aesten besetzt, von welchen die untern kürzer und schwächer und unfruchtbar, die obern länger und stärker sind, sich in eine Doldentraube endigen und zusammen eine flächere oder gewölbtere Rispe bilden. Die Kanten des Stengels und der Aeste sind mit kohlschwarzen, länglichen Punkten entfernt-bestreut. Die Blätter sind oval-länglich, abgerundet-stumpf, gegenständig, sitzend, halbstengelumfassend und mit einer feinen erhabenen Querlinie verbunden, ganzrandig, 5—7nervig, durchscheinend-punktirt und am Rande auf der untern Seite mit einer Reihe von kohlschwarzen Punkten, deren sich einige oft auch auf der Unterseite zerstreut vorfinden, eingefafst. Dieselben durchsichtigen und kohlschwarzen Punkte finden sich auch an den Deckblättern und Kelchen. Die Doldentrauben am Ende des

Stengels und der Aeste sind gabelig, die Blüthen end- und gabelständig, kurz-gestielt. Die Kelchzipfel nebst den Deckblättern lineal-lanzettlich, zugespitzt, ganzrandig, letztere bei der geöffneten Blüthe noch einmal so lang als der Fruchtknoten. Die Blumenblätter dottergelb, noch einmal so lang als der Kelch, eyförmig, ungleichseitig, schief-abgeschnitten und dadurch beinahe rautenförmig, an dem schief-abgeschnittenen Ende ungleich-gekerbt, mit einem kohlschwarzen Punkte zwischen jeder Kerbe und ausserdem am Rande und auf der Fläche gegen die Spitze hin mit kohlschwarzen Punkten bestreut. Die zahlreichen Staubgefäfse sind an der Basis in 3 Bündel zusammengewachsen. Die Träger sind etwas kürzer als die Blume, dünn, fädlich, und wie das zweiknötige Kölbchen von der Farbe der Blume, letzteres ist an der Spitze mit einem kohlschwarzen Drüschen besetzt. Der Fruchtknoten eyförmig, grünlich. Die drei Griffel fädlich-spreitzend, gelb, mit einer safranfarbenen Narbe. Die Samen sind länglich-walzenförmig, dunkelbraun, glänzend und deutlich-punktirt.

Die Blätter sind gewöhnlich etwas schmal-länglich oder auch oval-länglich, die des Stengels 1″ lang, 4‴ breit, kommen aber auch schmäler vor. Eine solche Form mit sehr schmalen, fast linealischen Blättern, welche weniger zahlreiche, aber gröfsere, durchscheinende Punkte auf den Blättern hat, ist:

β. die schmalblättrige, *Varietas angustifolia: H. perforatum* β. Koch Synops. p. 134. var. δ. Gaud. Fl. helv. 4. p. 628. *H. veronense* Schrank.

Eine andere Form mit breitern Blättern, welche bei einer Länge von 1″ eine Breite von ½″ haben, steht am andern Ende und bildet die Varietät:

β. die breitblättrige, *Hypericum perforatum* β. Gaud. Fl. helv. 3. p. 627. Auch die Kelchzipfel sind in gleichem Verhältnifs breiter, an manchen Blüthen auch stumpf, dennoch unterscheidet sich diese Varietät ohne Schwierigkeit von *H. quadrangulum* dadurch, dafs der Stengel nur zweischneidig ist und dafs die Kelchzipfel viel länger sind, bei der geöffneten Blüthe noch einmal so lang als der Fruchtknoten; bei *H. quadrangulum* sind sie in der Regel nur so lang als der Fruchtknoten oder doch nur etwas länger. Vielleicht gehört hieher das *Hypericum commutatum* Nolte Novit. Fl. holsat. p. 69. und *Hypericum medium* Petermann Flor. lipsiens. p. 563. In den Novitien der Flora holsatica ist die dort aufgeführte Pflanze nicht näher bezeichnet, in der Flor. lipsiensis aber ist das *H. medium* beschrieben, auch sind die Unterschiede angegeben, wodurch es sich von *H. perforatum* unterscheidet. Es hat nämlich ovale Blätter, von welchen die untern nicht punktirt, die übrigen aber feiner durchscheinend-punktirt sind, als an *H. perforatum*, viel kleinere Blüthen, einen Kelch, der nur ein Drittel kürzer ist als die Blume, und Blumenblätter, die nur am Rande und nicht auf dem Rücken schwarz-punktirt sind. Dieses stimmt mit der hier aufgestellten *Varietas latifolia* nicht genau überein; an meiner Pflanze sind die Blätter zwar ebenfalls oval, die untern nicht durchscheinend-punktirt und die obern etwas feiner punktirt als an *H. perforatum* gewöhnlich vorkommt, aber die Blüthen sind so grofs wie an *H. perforatum* und der Kelch ist kaum halb so lang als die Blume. Was nun die durchscheinend-punktirten Blätter und die schwarz-punktirten Blumenblätter der *Hypericum*-Arten betrifft, so habe ich schon angeführt, dafs mehrere dieser Arten hierin beträchtlich abändern, und eben so kommt

auch das gewöhnliche *Hypericum perforatum* mit Blättern vor, von welchen die untern nicht durchscheinend-punktirt sind.

Das *Hypericum perforatum* wächst überall auf Haiden, unbebauetem Lande, trocknen Wiesen, am Rande der Wälder, steigt auf die niedrigern Alpen hinauf. Die Varietät β. wächst in der südlichen Schweiz und in Oberitalien, wurde aber in Deutschland noch nicht gefunden. Jul. Aug. ♃.

2305. Hypericum *humifusum. Linne.* Gestrecktes Hartheu.

Die Stengel niederliegend, schwach-zweischneidig, fädlich; die Blätter oval-länglich, durchscheinend-punktirt; die Kelchblättchen länglich, stumpf, kurz-stachelspitzig, ganzrandig, noch einmal so lang als der Fruchtknoten; Staubgefäfse 15—20.

Abbild. Fl. dan. t. 141. Curt. Lond. fasc. 3. t. 50. Engl. bot. t. 1226.
Synon. *Hypericum humifusum* Linn. Sp. pl. p. 1105. Willd. Spec. pl. 3. p. 1461. DeCand. Prodr. 1. p. 549.

Die dünnen, fädlichen, 3—6″ langen, niederliegenden, mit 2 schwachen, gegenüber-gestellten Längsleisten belegten Stengel, nebst den stumpfen, drüsenlosen Kelchen zeichnen das *H. humifusum* aus. Die Wurzel ist ästig-faserig, und treibt an gröfsern Exemplaren eine Menge nach allen Seiten auf die Erde hingebreiteter Stengel; es gibt aber auch kleine Exemplare und sogar solche, welche nur etwas über 1″ lang sind, aufrecht stehen, und nur 3 Blüthen tragen. Die Blätter sind länglich, nur 4‴ lang, übrigens kahl wie das ganze Gewächs. Die Deckblätter und Kelchblätter sind ebenfalls länglich, aber nicht zugespitzt, wie bei *H. perforatum*, sondern abgerundet-stumpf, mit einem kleinen Spitzchen. Die Kelchblätter haben zuweilen am Rande einige feine Zähnchen. Die Blüthen haben nur 5‴ im Durchmesser und tragen nur 15—20 Staubgefäfse; bei *H. perforatum* hat die Blüthe 10‴ im Durchmesser und trägt 60—80 Staubgefäfse. Die Blumenblätter sind länglich, fast gleichseitig, abgerundet-stumpf, nur an der Spitze mit 2—3, kaum bemerkbaren Zähnchen versehen, zwischen welchen auf dem Blatte selbst einige schwarze Punkte sitzen, ausserdem aber stehen am Rande schwarze Drüschen, welche zum Theil auf kurzen Stielchen sitzen, und welche bei *H. perforatum* stets fehlen; unterseits haben die Blumenblätter, gegen die Spitze hin, einige blutrothe Linien. Die durchscheinenden und die schwarzen Punkte und die übrigen Merkmale sind wie bei *H. perforatum.* Die Samen aber sind um die Hälfte kleiner, erscheinen jedoch ebenfalls unter mäfsiger Vergröfserung deutlich-punktirt.

Die kleine Form, welche sich besonders nach der Ernte auf lehmigen Aeckern vorfindet, und welche zuweilen nur 4 Kelchzipfel und 4 Blumenblätter hat, nennt Villars (Dauph. 3. p. 505. in der Anmerkung und Tab. 44.,) *Hypericum Liottardi.*

Wenn Bertoloni in den Amoenitates italicae p. 629. die vorliegende Art für eine junge Pflanze des *H. perforatum* erklärt, so kann er das echte *H. humifusum* nicht vor sich gehabt haben, die Beobachtung mufs an Exemplaren des erstern gemacht worden seyn, welche durch den Standort oder durch eine andere Ursache anfänglich verkümmert waren und sich später entwickelten; denn der verschiedene Bau des Kelches und der Blumenblätter, die geringe Zahl der Staubgefäfse und die Kleinheit der Samen können nicht blofs die Eigenschaften einer jungen Pflanze seyn.

In der Flora lipsiensis führt Petermann ein *Hypericum decumbens* auf, welches dem *H. humifusum* vollkommen ähnlich, aber meistens gröſser ist, und schmälere, spitze, deutlich-gesägte Kelchblättchen hat, mit Drüschen auf den Sägezähnen. Dieser Pflanze erwähnt Reichenbach Fl. excurs. p. 836., als einer Form von *H. humifusum*. Ich habe sie noch nicht gefunden, wohl aber Exemplare, welche am Rande der Kelchblätter einige feine, aber drüsenlose Zähnchen trugen. Daſs dieses *H. decumbens* eine, übrigens merkwürdige, Abart von *H. humifusum* ist, daran möchte ich nicht zweifeln.

Auf feuchten Triften und Heiden, auch auf Aeckern, wo die Pflanze gewöhnlich niedriger bleibt. Jul. Aug. ♃.

2306. Hypericum *quadrangulum. Linne.* Vierkantiges Hartheu.

Die Stengel aufrecht, viereckig; die Blätter oval, zerstreut-durchscheinend-punktirt und auch ohne Punkte; die Kelchblättchen elliptisch, stumpf, ganzrandig, ungefähr so lang als der Fruchtknoten.

Abbild. Allion. Fl. ped. t. 83. f. 1. Engl. bot. t. 296. Vill. Dauph. t. 44.

Getr. Samml. Flor. germ. exsicc. n. 1397. *Hypericum quadrangulum* und n. 1500. *H. delphinense.*

Synon. *Hypericum quadrangulum* Linn. Spec. pl. p. 1104. Pollich Palat. 2. p. 356. *H. quadrangulare* Murr. Syst. veget. p. 584. Koch Synops. p. 134. *H. maculatum* Crantz Austr. p. 98. Allion. Fl. ped. 2. p. 45. *H. dubium* Leers Herborn. p. 165. Willd. Spec. pl. 3. p. 1460. *H. quadrangulum β. dubium* De Cand. Prodr. 1. p. 548. *H. delphinense* Vill. Dauph. 3. p. 497. *H. fallax* Grimm Fl. isenac. in Nov. Act. N. C. vol. 3. Append. p. 362. *H. obtusum* Moench. Meth. p. 129.

Auf den ersten Blick dem *Hypericum perforatum* sehr ähnlich, aber doch durch die breiten Blätter, die breiten, stumpfen Kelchzipfel und den viereckigen Stengel sogleich zu unterscheiden. Der Stengel hat wie bei jenem 2 gegenüber-stehende, von den Mittelnerven der Blätter hinabziehende und zwar stärker-hervortretende Längsleisten, und ausserdem noch zwei, welche von der feinen, die Blätter verbindenden Querleiste hinabgehen, und etwas weniger hervortreten; dadurch wird der Stengel 4eckig. Die Blätter sind eyförmig oder elliptisch, haben am Rande wie bei den verwandten Arten die Einfassung von schwarzen Punkten, ändern aber in Hinsicht auf die durchscheinenden sehr, manchmal sind deren so viel wie bei *H. perforatum* vorhanden, ein andermal finden sich gar keine vor, oder die obern Blätter sind durchscheinend-punktirt, und den untern fehlen diese Punkte. Die Deckblätter sind oval oder länglich. Die Kelchzipfel länglich-eyförmig, vorne schwach-gezähnelt, die 3 äussern stumpf, die 2 innern spitzlich; sie sind gewöhnlich so lang als der Fruchtknoten in der geöffneten Blüthe, oder doch nur etwas länger und bald mit vielen, bald mit wenigen, bald mit gar keinen schwarzen Punkten bestreut. Die Blumenblätter sind vorne an der schief-abgerundeten Seite ganzrandig oder kaum gekerbt und haben daselbst die Reihe schwarzer Punkte, die aber auch zuweilen fast ganz fehlt und eben so sind die Flächen einmal stark mit Punkten und Strichen besetzt, ein andermal fast ohne solche. Die

Samen sind dünner, hellbraun, und so fein punktirt, dafs eine gute Vergröfserung dazu gehört, um die Pünktchen zu sehen. Das Uebrige wie bei *H. perforatum.*

Fries hat gezeigt, dafs das hier beschriebene *Hypericum quadrangulum* die echte Linneische Pflanze dieses Namens ist; sie ist auf trocknen Wiesen in Schweden sehr gemein, „*habitat in pratis frequens*", sagt Linne in der Flora suecica p. 265. Die folgende Art, welche von Smith und vielen Autoren lange Zeit für *H. quadrangulum* gehalten wurde, hat erst in neuerer Zeit Fries in Schonen entdeckt; sie kommt in den übrigen Provinzen Schwedens nicht vor.

Zuweilen sind die Kelchzipfel dieser Art spitzlich. Dazu ziehe ich ein Exemplar des *Hypericum perforato-quadrangulum* Lasch, welches ich der Gefälligkeit Griesebach's verdanke.

Auf Wiesen, auf waldigen Triften, zwischen Gebüsch bis in die Alpen hinauf. Jul. Aug. ♃.

2307. Hypericum *tetrapterum. Fries.* Vierflügeliges Hartheu.

Der Stengel aufrecht, vierkantig, die Kanten geflügelt; die Blätter oval, dicht-durchscheinend-punktirt; die Kelchblättchen lanzettlich, zugespitzt, ganzrandig.

Abbild. Hayn. Arzneigew. 8. t. 43. Fl. dan. t. 640. Curt. Lond. fasc. 4. t. 52. Engl. bot. t. 370.

Getr. Samml. Flor. germ. exsicc. n. 1398.

Synon. *Hypericum tetrapterum* Fries Novit. Fl. suec. ed. 2. p. 236. Koch Synops. p. 134. *H. quadrangulum* Crantz Austr. p. 98. Smith Brit. p. 801. Villars Dauph. 3. p. 496. *H. quadrangulare* Willd. Spec. pl. 3. p. 1459., mit Ausschlufs vieler Synonyme. *H. quadrialatum* Wahlenb. Flor. suec. p. 476. *H. quadrangulum α.* DeCand. Prodr. 1. p. 548. *H. acutum* Moench. Meth. p. 128.

Die vorliegende Art ist dem *Hypericum quadrangulum*, wenn man die kleinen Blüthen ausnimmt, sehr ähnlich, aber durch diese und durch den deutlich vierflügeligen Stengel sehr leicht zu unterscheiden. Die vier erhabenen Leisten sind bei dieser Art häutig, noch einmal so breit und derjenige Flügel, welcher von der die Blätter vereinigenden Querleiste hinabzieht, ist etwas breiter, als der von dem Blattnerven entspringende; bei dem *H. quadrangulum* verhält es sich mit den Längsleisten umgekehrt so. Die Blätter sind breiter-sitzend, so dafs sie sich mit ihrem ansitzenden Theile berühren. Die Doldentraube ist gedrungener. Die Kelchzipfel sind lanzettlich, spitz und nur ein wenig kürzer als die Blumenblätter. Die Deckblätter haben dieselbe Gestalt. Die Blumenblätter sind nur $2\frac{1}{2}'''$ lang, an *H. dubium* $5'''$; sie sind übrigens gestaltet, wie bei *H. perforatum*, aber nur mit wenigen undeutlichen Kerben am vordern schiefen Rande. Von letzterm, dem *H. perforatum*, unterscheidet sich diese Art leicht durch den vierflügeligen Stengel, die breiten Blätter und die kleinen Blüthen. Die Samen sind etwas dünner als bei *H. dubium*, sonst eben so gefärbt und eben so fein-punktirt.

In nassen Wiesen, Gräben, am Ufer der Teiche und Sümpfe. Jul. Aug. ♃.

Zweite Abtheilung.

Die Kelchzipfel fransig-gezähnt, oder drüsig-bewimpert.

2308. Hypericum *barbatum*. *Jacquin*. Bärtiges Hartheu.

Der Stengel aufrecht, stielrund; die Blätter länglich-lanzettlich, nach vorne verschmälert, unterseits meergrün, am Rande etwas entfernt-schwarz-punktirt und auch oft auf dem Mittelfelde mit schwarzen Punkten bestreut, ohne durchscheinende Punkte oder nur mit wenigen von solchen; die Deckblätter schmal-lanzettlich, nebst den Kelchzipfeln borstlich-fransig, die Fransen um das Doppelte oder Mehrfache länger als der Querdurchmesser des Deckblattes, an der Spitze schwach-kölbig; die Samen der Länge nach wellig-gerillt.

Abbild. Jacq. Austr. t. 259. Engl. bot. t. 1986.

Getr. Samml. Flor. germ. exsicc. n. 1100.

Synon. *Hypericum barbatum* Jacq. Austr. 3. p. 33. Linn. Amoen. acad. v. 8. p. 323. Willd. Spec. pl. 3. p. 1462. DeCand. Prodr. 1. p. 551. *H. Richeri* Rochel. Bannat. t. 12. f. 27.

Die langen Fransen an den Deck- und Kelchblättern, welche an der Spitze kaum verdickt sind und keine Drüsen tragen, sondern daselbst nur mehr oder weniger schwarz-gefärbt, und welche beträchtlich länger sind als der Querdurchmesser des Deckblattes, lassen diese Art sogleich erkennen. Die Wurzel ist ästig-faserig und treibt einen oder einige Stengel. Diese sind 1—1½′ hoch, aufrecht, einfach, stielrund, ohne hervortretende Leiste, kahl und mit einem feinen Dufte angehaucht, wie die ganze Pflanze. Die Blätter länglich-lanzettlich, die mittlern und obern stengelständigen nach vorne spitz-zulaufend, und letztere aus einer eyförmigen Basis, an der Spitze selbst aber doch abgerundet; sie sind ferner gegenständig, sitzend, die obern mit ziemlich breiter Basis, nämlich nicht blofs stiellos, sondern mit der Blattsubstanz selbst ansitzend, so dafs die angewachsene Basis des Blattes um den halben Stengel herumgeht. Oberseits sind sie dunkelgrün, unterseits meergrün, daselbst am Rande mit einer Reihe von kohlschwarzen, meist ziemlich entfernten Punkten besetzt und damit auch, jedoch nicht immer, auf der ganzen untern Fläche bestreut; sie haben keine durchscheinenden Punkte, oder doch nur einige wenige und sind mit Längsadern durchzogen, welche nur mit wenigen schiefgestellten Queradern anastomosiren. Die Doldentraube am Ende des Stengels ist vielblüthig, aber locker, die Aeste sind wenig abgetheilt und bei der Frucht traubenförmig-verlängert. Die Deckblätter sind lanzettlich oder lanzett-pfriemlich, am Rande mit borstlichen Fransen besetzt, welche beträchtlich länger sind als der Querdurchmesser des Deckblattes und auf ihrem Rücken, nebst den Kelchen mit zahlreichen, ein andermal aber auch nur mit wenigen kohlschwarzen Punkten bestreut oder auch ohne solche Punkte. Die Kelchzipfel sind lanzettlich, am Rande ebenfalls mit langen Fransen besetzt, und am Ende in eine solche zugespitzt. Die Blumenblätter sind schief-verkehrteyförmig, am vordern Rande oft fransig-gezähnt und bald nur am Rande, bald auf der ganzen Fläche schwarz-punktirt; sie sind nebst den Staubgefäfsen und Griffeln gelb. Die Kölbchen haben den schwarzen Punkt. Die Samen sind mit schlängeligen, erhabenen Längslinien besetzt.— Die Fransen der Deckblätter

und der Kelche sind manchmal an der Spitze gleichfarbig und daselbst kaum verdickt, ein andermal aber daselbst auch schwarz-gefärbt und in ein, wiewohl sehr feines Kölbchen, nicht aber in eine rundliche Drüse verdickt.

Das *Hypericum Richeri* Rochel gehört, sowohl nach der Abbildung, als nach einem Exemplare aus der Hand des berühmten Autors, zu *H. barbatum*, aber das *H. alpinum* Waldst. und Kit., welches übrigens Rochel in den Plant. rar. Bannat. bei *H. Richeri* nicht citirt, also für verschieden hält, scheint mir zu dem eigentlichen *H. Richeri* zu gehören, man vergleiche die Bemerkung zur folgenden Art.

Das *Hypericum barbatum* wächst auf Waldwiesen, zwischen Gebüsch, in der Gegend von Wien, (Jacquin;) namentlich bei Mauerbach, (Host;) in Steyermark bei Marburg, (Peyer, Maly.) Mai. Jun. ♃.

2309. Hypericum *Richeri.* *Villars.* Richer's Hartheu.

Die Stengel aufrecht, oberwärts zweischneidig; die Blätter eyförmig, unterseits netzaderig, am Rande dicht- und fein-schwarz-punktirt, das Mittelfeld ohne durchscheinende Punkte; die Deckblätter eyförmig, nebst den Kelchblättern dicht- und ungleich-borstlich-fransig; die Fransen an der Spitze schwach-kölbig, die längern von der Länge des Querdurchmessers vom Deckblatte; die Samen der Länge nach wellig-gerillt.

Abbild. Villars Dauph. t. 44.

Getr. Samml. Flor. germ. exsicc. n. 900.

Synon. *Hypericum Richeri* Villars Dauph. 3. p. 501. Willd. Spec. pl. 3. p. 1445. *H. fimbriatum* Lamarck Encyclop. 4. p. 148. DeCand. Prodr. 1. p. 552., mit Ausschlufs von der Varietät *γ. Burseri.* *H. alpinum* Waldst. et Kit. Pl. rar. hung. 3. p. 294. t. 265. ?

Die gegenwärtige Art hat viele Merkmale mit der vorhergehenden gemein, ist aber niedriger. Die Wurzel ist kriechend. Die Stengel sind nur ½—¾′ hoch, aufrecht oder aufstrebend und oberwärts durch zwei hervortretende, von dem Mittelnerv der Blätter hinabziehende, feine Leisten zweischneidig. Die Blätter sind eyförmig, auf der untern Fläche zwischen den Längsadern mit einem häufigen, wiewohl nicht sehr vorspringenden Adernetze durchzogen, am Rande mit einer Reihe von feinen, sehr dicht-gestellten, kohlschwarzen Punkten eingefafst, ausserdem aber weder mit solchen schwarzen, noch mit durchscheinenden Punkten versehen; die untern Blätter stumpf, die obern, kürzer-eyförmigen, in eine stumpfliche Spitze kurz-zugespitzt. Die Doldentraube gedrungen, wenig-ästig, 5—10blüthig. Die Deckblätter eyförmig oder ey-lanzettförmig, am Rande in feine, borstliche Fransen geschlitzt, welche an der Spitze wohl schwarz-gefärbt, aber daselbst nur schwach-kölbig sind, an Länge sind sie ungleich, aber die längsten sind doch nicht länger, als die Breite des Deckblattes selbst beträgt; sie sind nebst den Kelchen und den Kapseln mit einer grofsen Menge von kohlschwarzen Punkten besetzt. Die Kelchblätter sind eyförmig und eben so gefranst, wie die Deckblätter. Die Griffel röthlich, das Uebrige wie bei *H. barbatum.* Varirt:

β. die grofsblüthige, *Varietas grandiflora.* Die Blüthen sind fast 1½″ im Durchmesser breit, auch sind die Blätter breiter. Dahin gehört: *Hypericum fimbriatum β. androsaemifolium* DeCand. Prodr. 1. p. 552.

H. androsaemifolium Vill. Dauph. 3. p. 502. t. 44. Diese Varietät habe ich noch nicht gesehen und führe sie blofs auf die Autorität von DeCandolle hier auf.

Das *Hypericum Richeri γ. Burseri* DeCand. Prodr. 1. p. 552. halte ich für eine eigene Art. Ich besitze zwar nur ein einziges Exemplar aus den Pyrenäen, wo nach DeCandolle die Pflanze häufig vorkommt, und wo das gewöhnliche *H. Richeri* nicht wächst; dieses Exemplar stimmt aber genau mit den Kennzeichen überein, welche DeCandolle, Flor. franç. suppl. p. 630., von seiner Var. γ. angibt. Die Pflanze ist stärker, die Blätter sind gröfser, an der Basis herzförmiger. Die Blüthe ist über 1½″ breit, die Wimpern an den Deckblättern und Kelchen sind einfach, stehen entfernt und sind besonders an den Kelchen so kurz, dafs ihre Länge an den gröfsern Kelchblättern kaum den achten Theil des Querdurchmessers derselben beträgt. Die Samen habe ich nicht gesehen.

Das *Hypericum ciliatum* Lamarck Encyclop. 4. p. 170., DeCand. Prodr. 1. p. 552., welches sich vielleicht noch in den südlichsten Theilen unseres Florengebietes vorfinden möchte, schliefst sich sehr nahe an *H. barbatum* und *H. Richeri* an, ist aber doch sicherlich verschieden, nur sind die Kennzeichen, wornach man es bisher von diesen getrennt hat, nicht schneidend. Die durchscheinenden Punkte der Blätter kommen auch bei *H. barbatum* vor, wiewohl nicht in so grofser Anzahl. Es gibt aber ein anderes, deutliches Kennzeichen, nämlich bei *H. barbatum* und *fimbriatum* ist das Blatt mit der Blattsubstanz seiner Basis auf den Stengel aufgewachsen, und von einem Blattstiel ist nichts zu sehen, an *H. ciliatum* dagegen ist die Blattsubstanz der Basis frei und es läfst sich ein, wiewohl sehr kurzer Blattstiel unterscheiden. *H. ciliatum* hat ausserdem zwei stark hervortretende Leisten an dem Stengel, die dem *H. barbatum* gänzlich fehlen. Von *H. elegans* unterscheidet sich das *H. ciliatum* durch längere Wimpern an den Deck- und Kelchblättern, und vorzüglich durch die schlängeligen Riefen auf den Samen.

Das *Hypericum alpinum* Waldst. und Kit. habe ich mit einem Fragezeichen hieher gesetzt, weil, wenigstens an meinen Exemplaren des *H. Richeri* die Blüthenstiele nicht mit drüsentragenden Borsten besetzt sind. Im Uebrigen pafst die Abbildung Beschreibung gut auf die vorliegende Art.

Das *Hypericum Richeri* wächst in Krain auf dem Schneeberge in der Region des Krummholzes, (Tommasini.) Jul. Aug. ♃.

2310. Hypericum *elegans*. *Stephan*. Zierliches Hartheu.

Der Stengel aufrecht, mit zwei Leisten belegt; die Blätter aus einer herzförmigen Basis lanzettlich oder eyförmig, am Rande schwarz-, im Mittelfelde durchscheinend-punktirt; die Kelchzipfel lanzettlich, spitz, fransig; die Fransen kürzer als der halbe Durchmesser des Kelchzipfels, an der Spitze fein-drüsig; die Samen fein-punktirt.

Abbild. Reichenb. Iconogr. bot. 3. p. 443. Spreng. Fl. Hal. t. 9.
Synon. *Hypericum elegans* Stephan bei Willd. Spec. pl. 3. p. 1469. DeCand. Prodr. 1. p. 551. *H. Kohlianum* Spreng. Fl. hal. p. 214.

Der mit 2 Längsleisten besetzte Stengel, die spitzen, fransig-gezähnten Kelchzipfel und die fein-punktirten Samen zeichnen das *Hypericum elegans* aus. Es hat das Ansehen, die durchscheinend-punktirten

länglichen, stumpfen Blätter und auch den zweischneidigen Stengel des *H. perforatum;* ist aber niedriger und unterscheidet sich leicht durch die fransig-gezähnten Kelchzipfel und die Anheftung der obern Blätter, welche mit der Blattsubstanz der Basis aufsitzen und damit den halben Stengel umgeben; bei *H. perforatum* ist das Blatt an seiner Basis, auch an den obern Blättern immer in einen, wiewohl sehr kurzen Stiel zusammengezogen. Von dem *H. fimbriatum* unterscheidet es sich durch die zwei deutlichen Leisten am Stengel, von *H. Richeri* durch die Blattform und von beiden durch die häufigen durchscheinenden Punkte der Blätter, die kurzen Fransen an den Kelchzipfeln und ganz unzweideutig durch die Samen, welche fein-punktirt, und nicht mit schlängeligen Längsrillen versehen sind. Der Stengel ist $\frac{1}{2}$ — 1′ hoch, kahl wie die ganze Pflanze, auf den hinabziehenden Leisten mit schwarzen Punkten bestreut. Die Blätter haben die Form der Blätter des *H. perforatum*, sind mit sehr vielen durchscheinenden Punkten versehen und haben am Rande eine Linie von ziemlich entfernt-gestellten schwarzen Punkten. Der Blüthenstraufs ist an kleinern Exemplaren konvex-doldentraubig, an gröfsern länglich und locker. Die Deckblätter an den Hauptästen des Straufses bestehen in etwas kleinern Blättern, aber die an der Verzweigung in Blüthenstiele sind, so wie die Kelchblätter, eylanzettförmig, zugespitzt, und am Rande mit borstlichen Fransen besetzt, die ein schwarzes Drüschen tragen; diese Fransen sind bald ein wenig länger, bald ein wenig kürzer, erreichen aber niemals die Länge des halben Durchmessers eines Kelchblattes. Die Blumenblätter sind dreimal länger als der Kelch, schief-verkehrt-eyförmig, an der schiefen Seite stumpf-gekerbt, am Rande mit einer Reihe schwarzer Punkte eingefafst und zuweilen auch mit solchen bestreut. Die Kölbchen haben den schwarzen Punkt. Die Samen sind so lang, wie bei *H. perforatum*, aber schmäler und ebenfalls, jedoch feiner und reihenweise punktirt, von Farbe braungrau.

Auf Kalkboden in Weinbergen bei Bennstädt und Kölme in der Flora von Halle in Thüringen, (Sprengel, Wallroth;) an der Schwellenburg bei Erfurt, (Coemmerer;) auf sandigen Weiden und offen gelegenen grasigen Plätzen am Tosmarberge unweit Hildesheim im Hanöverischen, (G. F. W. Meyer;) auf trocknen Hügeln bei Czeitsch in Mähren, (Hochstetter in Rohrer und Mayer's Flora von Mähren.) Jul.— Sept. ♃.

2311. Hypericum *montanum.* *Linne.* Berg-Harthen.

Der Stengel aufrecht, stielrund, kahl; die Blätter herz-eyförmig, sitzend, die obern durchscheinend-punktirt und unterseits schärflich; die Kelchzipfel lanzettlich, spitz, drüsig-bewimpert, die Drüsen kugelig, kurz-gestielt; die Samen fein-punktirt.

Abbild. Fl. dan. t. 173. Engl. bot. t. 371.

Synon. *Hypericum montanum* Linn. Spec. pl. p. 1105. Willd. Spec. pl. 3. p. 1463. DeCand. Prodr. 1. p. 552.

Der höhere Stengel, die grofsen auf der untern Seite schärflichen Blätter, die kleinen bleichgelben Blüthen und die dicken Drüsen am Ende der kurzen Fransen der Deckblätter und Kelchzipfel unterscheiden diese Art sogleich von den vorhergehenden, und ausserdem unterscheidet sie sich

von *H. elegans* durch die fehlenden Längsleisten des Stengels und durch die kleinen, viel feiner punktirten Samen.

Die Wurzel treibt einen oder einige Stengel. Diese sind 1½′ hoch, aufrecht, stielrund, ohne erhabene Leisten, glatt, kahl, einfach ohne Aeste, an der Spitze in eine längliche, etwas gedrungene Rispe endigend. Die Blätter gegenständig, grofs, 1½—2″ lang, 8—9‴ breit, eyförmig-länglich, stumpf oder spitzlich, zuweilen mit einem kurzen, aufgesetzten Spitzchen, an der Basis ein wenig herzförmig, 5nervig, sitzend, halb-stengelumfassend, auf der untern Seite von sehr kurzen Härchen schärflich, und daselbst am Rande mit einer Reihe schwarzer Punkte eingefafst; die obern mit vielen durchscheinenden Punkten versehen, welche an den untern fehlen. Die Blüthen kurz-gestielt. Die Kelchzipfel länglich, gesägt, die Sägezähne in eine schwarze, gestielte Drüse endigend, deren Stielchen um die Hälfte dünner als die Drüse, aber ungefähr noch einmal oder zweimal so lang als dieselbe sind; der Endzahn hat keine Drüse. Auch die Deckblätter haben solche Drüsen, von welchen die untern länger-gestielt sind. Die Blumenblätter sind schief-eylanzettförmig, stumpf, ganzrandig, noch einmal so lang als der Kelch, hellgelb, mit gesättigtern Adern an der Basis, aber ohne schwarze Punkte. Die Träger sind gelb und die Kölbchen haben die schwarze Drüse. Die Samen sind kleiner und kürzer als bei *Hypericum perforatum* und sehr fein-punktirt, übrigens dunkelbraun.

Die Pflanze kommt mit ganz kahlen Blättern vor; an andern Stöcken aber finden sich auf der Unterseite derselben, besonders auf der Mittelrippe und den Adern kurze Härchen ein, die bei andern die ganze Unterfläche dicht überziehen, sie sind jedoch so kurz, dafs sie feinen Pünktchen gleichen und die Fläche nur mit einer feinen Rauhigkeit überziehen. Diese Form bildet:

β. die scharfe, *Varietas scabra: Hypericum montanum β. scabrum* Koch Synops. p. 134.

In Wäldern und in Gebüsch, vorzüglich in Gebirgsgegenden. Jul. Aug. ♃.

2312. Hypericum *hirsutum. Linne.* Rauhhaariges Hartheu.

Der Stengel aufrecht, stielrund; die Blätter eyförmig oder länglich, kurz-gestielt, durchscheinend-punktirt und nebst dem Stengel rauhhaarig; die Kelchzipfel lanzettlich, drüsig-bewimpert, die Drüsen sehr kurz-gestielt; die Samen mit einem sammtartigen Ueberzuge.

Abbild. Flor. dan. t. 802. Curt. Lond. fasc. 3. t. 49. Engl. bot. t. 1156.

Getr. Samml. Flor. germ. exsicc. n. 1399.

Synon. *Hypericum hirsutum* Linn. Spec. pl. p. 1105. Willd. Spec. pl. 3. p. 1465. DeCand. Prodr. 1. p. 551. *H. villosum* Crantz Austr. p. 96.

Die vorliegende Art hat grofse Aehnlichkeit mit der vorhergehenden, ist aber, näher betrachtet, leicht zu unterscheiden. Der Stengel ist nebst den Aesten der Rispe und den Blüthenstielen mit weichen, abstehenden, gegliederten Haaren bewachsen. Die Blätter sind länglicher, öfters länglich-lanzettlich, an der Spitze seicht-ausgerandet, oberseits

mit kurzen, unterseits mit etwas längern Härchen besetzt, haben aber keine Reihe von schwarzen Punkten am Rande. Die Rispe ist länger und lockerer. Die Kelchzähne sind wie an jener Art bewimpert, aber die Drüsen sind gewöhnlich kürzer-gestielt, und der Endzahn trägt ebenfalls eine Drüse, welcher an jener drüsenlos ist. Die Blumenblätter tragen am Ende ein kurz-gestieltes, schwarzes Drüschen oder auch mehrere von solchen. Die Samen sind rostfarben, und mit einer Menge von feinen Papillen besetzt, wodurch sie sammtig erscheinen, was diese Art sehr auszeichnet.

In Wäldern und an unbebaueten Orten zwischen Gebüsch. Jul. Aug. ♃.

2313. Hypericum *pulchrum*. *Linne*. Schönes Harthen.

Der Stengel aufrecht, stielrund, kahl; die Blätter herz-eyförmig, sitzend, kahl, unterseits meergrün, durchscheinend-punktirt; die Kelchzipfel verkehrt-eyförmig, sehr stumpf, drüsig-bewimpert, die Drüsen sehr kurz-gestielt.

Abbild. Reichenb. Iconogr. bot. 3. f. 447. Fl. dan. t. 75. Curt. fasc. 1. t. 56. Engl. bot. t. 1227.

Getr. Samml. Flor. germ. exsicc. n. 399.

Synon. *Hypericum pulchrum* Linn. Spec. pl. p. 1106. Willd. Spec. pl. 3. p. 1468. DeCand. Prodr. 1. p. 551. *H. elegantissimum* Crantz. austr. p. 97.

Die verkehrt-eyförmigen, abgerundet-stumpfen, am Rande mit kurzgestielten, kohlschwarzen Drüsen besetzten Kelchzipfel geben diese zierliche Art sogleich zu erkennen. Die Wurzel ist ästig-fascrig und treibt einen oder einige Stengel. Diese sind stielrund, schlank, 1—1½' hoch, aufrecht oder aufstrebend, gewöhnlich röthlich-überlaufen, und tragen in jedem Blattwinkel einen kurzen, feinen, unfruchtbaren Ast; sie sind kahl, wie die ganze Pflanze. Die Blätter sind herzförmig-dreieckig, 6''' lang, 5''' breit, stumpf, und oft seicht-ausgerandet, sitzen mit breiter Basis auf und decken sich mit ihren Oehrchen daselbst so, dafs sie durchwachsen zu seyn scheinen, sie sind von festem Baue, oberseits sattgrün, unterseits weifslichgrün, mit wenigen Adern durchzogen, aber mit vielen durchscheinenden Punkten versehen; die obern Paare stehen meistens sehr entfernt und wagerecht ab, die untern sind zurückgeschlagen. Die Blüthen bilden eine endständige, lockere Rispe. Die Rispenäste und Blüthenstiele sind dünn und schlank. Die Deckblätter an den Aesten der Rispe sind den Stengelblättern ähnlich, die an der Verzweigung der Blüthenstiele aber länglich, stumpf; alle ohne Fransen und Randdrüsen. Die Kelchblätter verkehrt-eyförmig, abgerundet-stumpf, am Rande mit kurz-gestielten, kohlschwarzen Drüsen besetzt. Die Blume ist dottergelb, auswendig oft mit einem rothen Anstriche und mit rothen Linien durchzogen, am Rande mit kurz-gestielten, kohlschwarzen Drüschen besetzt und hat ½'' im Durchmesser. Die Staubfäden sind gelb, die Kölbchen safranfarben; die schwarze Drüse fehlt. Die Samen sind lederbraun und sehr fein-punktirt, was man nur bei einer starken Vergröfserung bemerkt.

Auf Heiden und in Gebirgswäldern, von Basel durch das Elsafs bis nach den Niederlanden und auf dem rechten Rheinufer durch Würtemberg,

Baden, Hessen, nach Thüringen und nach dem Harze, und von da bis Westphalen und Niedersachsen; sodann bei dem Dorfe Schmölen in der Leipziger Flora, bei Czeitsch in Mähren und bei Danzig. Jul. Aug. ♃.

Zweite Rotte.

Elodes. Die Kapsel einfächerig, die Samenträger am Rande der Klappen hinlaufend. Diese Bildung entsteht dadurch, dafs sich die Ränder der drei Klappen nicht, oder doch nur sehr wenig einwärts-biegen.

Eduard Spach hat, Annales des sciences naturelles 1836, März, p. 156. aus der gegenwärtigen Rotte eine eigene Gattung *Elodes*, errichtet, die bis jetzt nur aus einer Art, dem *Hypericum Elodes*, besteht, welches derselbe *Elodes palustris* nennt. Ich habe die Pflanze noch unter *Hypericum* stehen lassen, weil es mir nicht gestattet war, dieselbe in jeder Hinsicht genau zu prüfen; es wollte mir nicht gelingen, die Bildung der Blumenblätter und namentlich das Anhängsel an der Basis derselben an der getrockneten Pflanze genau zu beobachten. Ich hoffe jedoch in der Folge entweder an lebenden Blüthen oder doch an solchen, welche in Weingeist aufbewahrt sind, den Bau derselben näher betrachten zu können. Auch erfordert die ganze Gattung *Hypericum* noch eine genaue und durchgreifende Untersuchung, die wir von dem berühmten Autor ohne Zweifel erwarten dürfen.

Die hier aufgeführte zweite Rotte unterscheidet sich übrigens auch ohne Rücksicht auf das Anhängsel an der Basis der Blumenblätter und auf die angegebene Bildung der Kapsel durch folgende Kennzeichen. Die Kelchblättchen sind an ihrer Basis zusammengewachsen, so dafs der Kelch tief-fünfspaltig wird. Die Staubgefäfse, fünfzehn an der Zahl, sind bis auf zwei Drittel ihrer Länge in drei Bündel zusammengewachsen und zwischen den drei Bündeln finden sich an der Basis des Fruchtknotens drei unterweibige Schuppen, wie sie die Gattung *Sedum* und die damit verwandten Gattungen aufweisen.

2314. Hypericum *elodes.* *Linne.* Sumpf-Hartheu.

Die Stengel niedergestreckt, aufstrebend, an der Basis wurzelnd; die Blätter rundlich-eyförmig, sitzend, durchscheinend-punktirt, nebst den Stengeln rauhhaarig; die Kelchzipfel eyförmig, drüsig-bewimpert, die Drüsen gestielt; die Rispe armblüthig, zuletzt seiten- oder gabelständig; die Samen mit Längsfurchen durchzogen.

Abbild. Schk. t. 213. Engl. bot. t. 109.

Getr. Samml. Flor. Gall. et Germ. exsicc. cent. 1. n. 20.

Synon. *Hypericum elodes* Linn. Spec. pl. p. 1106. Willd. Spec. pl. 3. p. 1465. DeCand. Prodr. 1. p. 551. *Elodes palustris* Spach in den Annales des sciences naturelles 1836. März. p. 157.

Die niederliegenden Stengel und die gestielte, zuletzt seiten- oder gabelständige Rispe, die starke Behaarung, die purpurrothen Drüschen, welche den Rand des Kelches und der Deckblätter besetzen, so wie die mit geraden Furchen durchzogenen Samen zeichnen das *H. elodes* sehr aus. Die Wurzel treibt Stengel, welche mit ihrem untern Theile auf den Sumpfboden niedergestreckt sind und mit ihrem obern aufstreben, auf

ausgetrockneten Plätzen aber auch gerade-aufrecht wachsen; ein andermal werden aber auch aus den niederliegenden Stengeln kriechende Rhizome, welche an ihren Gelenken nach unten Wurzelfasern, nach oben aber aufrechte oder aufstrebende Stengel treiben. Die Stengel sind 3—6—9″ lang, stielrund, dicht-zottig, und einfach, oder auch mit einigen Aesten besetzt. Die Blätter gegenständig, breit-gewöhnlich rundlich-eyförmig, stumpf, und seicht-, zuweilen auch tief-ausgerandet, sitzend und mit der etwas herzförmigen Basis den Stengel halb umfassend, sehr fein-durchscheinend-punktirt, fünfnervig, dicht-zottig, nur die ununtersten, nebst der Stengelbasis kahl. Die Rispe armblüthig, 5—10-blüthig, gestielt, endständig, oder, indem sich aus dem Winkel eines der Blätter des obersten Blätterpaares ein beblätterter Ast entwickelt, seitenständig, oder auch gabelständig, indem aus beiden Winkeln jenes Blätterpaares ein Ast hervorsprofst. Der gemeinschaftliche Blüthenstiel dicht-zottig, die besondern der Verzweigung mit wenigern Härchen bewachsen, auch ganz kahl. Die Kelchzipfel eyförmig, spitzlich, mit dicklichen, kurzen, purpurrothen Drüsenhärchen, deren Drüschen nicht viel dicker als das Härchen selbst sind, bewimpert; zuweilen ist der Kelchrand selbst purpurroth-gefärbt. Diese Wimpern besetzen auch den Rand der kleinen, eyförmigen Deckblätter. Die Blumenblätter 4mal länger als der Kelch, keilförmig-verkehrt-eyförmig, ganzrandig, zitrongelb, ohne schwarze Fleckchen. Die Bündel der Staubfäden an und unter ihrer Theilung flaumhaarig. Die Kölbchen haben keine schwarze Drüse. Die Samen sind oval und mit Längsfurchen bezeichnet.

In Sümpfen und Mooren, besonders auf torfhaltigem Boden, in dem Markwalde zwischen Messel und Roth bei Frankfurt am Main häufig, (Flora der Wetterau;) zwischen dem Rheine und der Maas, (Meigen und Weniger;) von da durch Westphalen, (v. Bönninghausen, Sonder;) bis ins nördliche Hanover, (G. F. W. Meyer.) Aug. Sept. ♃.

Register

über die

Gattungen, Arten und Synonyme.

Die durchschossene Schrift bezeichnet die Arten, die nicht-durchschossene die Synonyme.

